W numerze: EL-AL ZNACZY: W NIEBIOSA! ● W GNIEŹDZIE „JAKÓW" ● SPORT SAMOLOTOWY W NRD ● JAK OBLICZYĆ PRĘDKOŚĆ ODRZUTOWCA ● SAMOLOTY: RWD-15; FOKKER S-14 „MACH - TRAINER"; F-105 B „THUNDERCHIEF".

Skrzydlata POLSKA

NR 7 (345) • 12. II. 1958 • ROK WYD. XIV • CENA 2 zł

PRODUKUJEMY W KRAJU SAMOLOTY „JAK – 12 M" (patrz str. 10 – 11 – 12)

Echa

ZACZĘŁO się — jak wiadomo — od 15 listopada ubr. Wysoka, bo prawie o około 130%, podwyżka cen biletów na krajowych liniach lotniczych zahamowała gwałtownie frekwencję na samolotach „Lotu". Nowe ceny nie wytrzymały próby życia. Samoloty latały prawie że puste, a na dwóch liniach do Bydgoszczy i Rzeszowa musiano z tego powodu zawiesić nawet loty.

Pomimo reklamy w gazetach, że podróżując samolotami PLL „Lot" oszczędza się zdrowie i czas, że w każdej chwili można kupić bilet nie tracąc cennego czasu na czekanie w kolejce, że 3 razy „naj..." itd., budżety stałych „bywalców" na samolotach „Lotu" nie wytrzymały wzrostu cen i musieli oni rezygnować siłą rzeczy z tego tak — bądź co bądź — dogodnego środka lokomocji w Polsce.

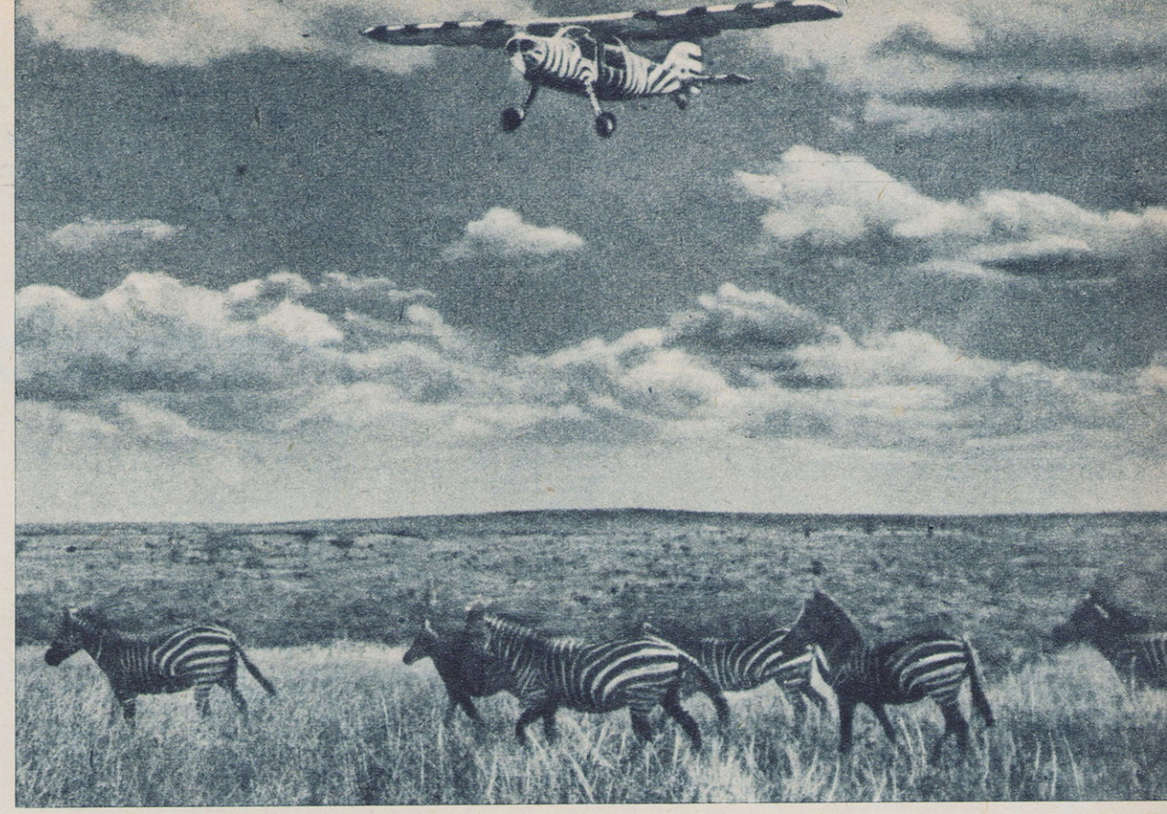
Zastanawiałem się nieraz nad logiką tego rodzaju posunięć, które miały przynieść tzw. rentowność naszemu lotniczemu przedsiębiorstwu. Co się lepiej opłaca: czy wydawanie pieniędzy na reklamy w prasie, w sytuacji kiedy „Lot" jest i tak znany i popularny w Polsce i „puszczanie" na trasy maszyn z trzema — czterema pasażerami, czy też doprowadzenie cen biletów lotniczych do przyzwoitych granic i latanie z kompletem pasażerów? Wiele zresztą osób stawiało sobie tego rodzaju pytania, nie wyłączając wcale personelu „Lotu".

W każdym razie zaplanowana w ten sposób droga do rentowności przedsiębiorstwa budziła w opinii publicznej wiele zastrzeżeń, a niektórzy widzą nawet w tych poczynaniach drogę do stopniowej likwidacji krajowej komunikacji lotniczej.

Nic też dziwnego, że w takiej sytuacji Ministerstwo Komunikacji zmuszone zostało do ponownego rozpatrzenia problemu opłat za bilety na samolotach „Lotu". Ustalono, że ceny biletów będą teraz zróżnicowane w zależności od pór roku. Od 1 lutego br. tzw. sezonowa taryfa została obniżona średnio o 30%. Obecne ceny — o ile mi wiadomo — odpowiadają mniej więcej taryfie jaką swego czasu postulował „Lot" przed wprowadzeniem wspomnianej podwyżki. Trzeba tu jednak przy tym zaznaczyć, że wątpliwości jeszcze budzi tzw. sezonowość taryfy. Dawne ceny biletów były stanowczo za niskie, ale podwyżka listopadowa znów — za wysoka. Obecna taryfa zachowuje niewątpliwie właściwe proporcje w stosunku do cen biletów kolejowych. Powinna być ona jednak nie „sezonowa", ale stała. Stwarza ona bowiem już realne możliwości korzystania z usług „Lotu".

Chodzi ostatecznie o to, dla kogo ma być ta komunikacja i czy w ogóle jest ona nam w kraju potrzebna? Jeżeli tak, a moim zdaniem na pewno, to — jak słusznie apeluje publicysta „Kuriera Polskiego" w nr 2 z br. — „więcej rozwagi w podwyższaniu cen", a mniej nieprzemyślanych decyzji, które wypaczają sens jak najbardziej słusznej i koniecznej akcji urealnienia cen i opłat za usługi.

IKARUS



ZEBRY

Foto: „Paris Match"

DO i OD redaktora „Skrzydlatej"

Wkrótce TKS

Jestem początkującą szybowniczką. O lotnictwie, a właściwie o szybownictwie wiem niezbyt dużo, mimo, że staram się czytać sporo książek.

Zdarza się czasem, że nie rozumiem niektórych podstawowych zagadnień fachowych i wyjaśnienia ich nie potrafię znaleźć. Dlatego zwracam się do Redakcji z propozycją, czy nie można by otworzyć w „Skrzydlatej" niewielkiego działu pod nazwą np. „ABC szybownika", zawierającego wskazówki i rady fachowe. Pomogłoby to bardzo wszystkim szybownikom, stawiającym swe pierwsze kroki w lotnictwie.

LIDIA AMTMANN — Inowrocław

Śpieszymy zawiadomić naszą Czytelniczkę, jak również wszystkich zainteresowanych, że wkrótce rozpoczniemy publikować w odcinkach materiały objęte programem teoretycznego kursu szybowcowego. Zaznaczamy przy tym, że będą z niego mogli korzystać nie tylko początkujący piloci, ale także kandydaci na szybowników, bowiem opanowanie programu TKS na podstawie „Skrzydlatej" będzie upoważniało do złożenia egzaminu w macierzystym aeroklubie i rozpoczęcia szkolenia praktycznego. Będzie to bardzo wygodne, zwłaszcza dla tegorocznych maturzystów, którzy przeciążeni zajęciami w szkole nie będą mieli czasu uczęszczać na TKS do aeroklubu.

Dajmy coś lotniczego najmłodszym

Droga Redakcjo! W sklepach z zabawkami widzi się różne wózki, lalki, samochodziki itp. Te ostatnie pociągają zwłaszcza chłopców. Wyobrażam sobie, jakie zainteresowanie wzbudziłyby wśród dzieci obojga płci zabawki lotnicze (samolociki, lalki-spadochroniarze itp.).

Możliwe, że w większych miastach są tego rodzaju zabawki, ale w mniejszych niestety nie ma. Sądzę, że powinno nam zależeć na popularyzacji lotnictwa wśród najmłodszych i dlatego nawet dzieci, poprzez zabawki, powinniśmy zbliżyć do tej pięknej dziedziny. Jest to może sprawa drobna, ale myślę, że nie bez znaczenia.

LUCJAN ŚLIWIŃSKI — Świdnica

List ten publikujemy z nadzieją, że odpowiedni resort zainteresuje się, jeśli nie rozszerzeniem produkcji zabawek lotniczych, to przynajmniej zaopatrzeniem w nie także sklepów na prowincji, bowiem w Warszawie, obok różnych samolocików, pokazały się ostatnio nawet śmigłowce.

W sprawie książki „Samoloty minionej wojny"

Popieram w całej rozciągłości wydanie książki „Samoloty minionej wojny", o której nadmienił kolega Eugeniusz Stańczykiewicz z Mińska Mazowieckiego. Powinna się ona ukazać możliwie jak najprędzej w małym formacie, zawierając dużo zdjęć względnie dobre rysunki techniczne oraz podstawowe dane dotyczące budowy, osiągów i wyposażenia.

JANUSZ BALICKI — Włochy 18

Jak zostać astronautą

Droga Redakcjo! Jestem wielkim miłośnikiem astronautyki. Mam trochę wiadomości z zakresu tej niedawno powstałej dziedziny nauki. Chciałbym pogłębiać swą wiedzę o astranutyce, gdyż w przyszłości pragnę kształcić się w tym kierunku (obecnie jestem uczniem XI tej klasy). Wiem, że od 2 lat istnieje Polskie Towarzystwo Astronautyczne, ale nie wiem czy każdy interesujący się tą dziedziną może zostać członkiem towarzystwa. Jeśli tak, to uprzejmie proszę redakcję o podanie mi adresu Polskiego Towarzystwa Astronautycznego, bym mógł się skontaktować z nim bliżej.

ANDRZEJ KWIATKOWSKI — Błotków Duży

Członkiem PTA może zostać każdy interesujący się tą najnowszą dziedziną nauki i techniki. Towarzystwo posiada swoje oddziały terenowe w Katowicach, Krakowie, Wrocławiu, Bydgoszczy i Warszawie. Adres Zarządu Głównego: Warszawa, pl. Jedności Robotniczej 1 — Politechnika Warszawska, Gmach Główny, pokój 318.

„SKRZYDLATA POLSKA" — TYGODNIK LOTNICZY ● WYD. WYDAWNICTWA KOMUNIKACYJNE.

Redakcja: Warszawa 12, ul. Kazimierzowska 52. Tel. 40061-7, wewn. 21, 82, 85 (sekretarz red.). Red. nacz. 42410.

Redaguje Kolegium w składzie: JERZY R. KONIECZNY — redaktor naczelny, JERZY ZARĘBSKI — sekretarz redakcji, PAWEŁ ELSZTEIN, TADEUSZ MALINOWSKI, inż. JANUSZ WOJCIECHOWSKI.
Członkowie zespołu: St. Kopf (oprac. graf.) T. Rejniak, inż. R. Witkowski i A. Zientek.

Cena egz. — 2 zł. Prenumerata: miesięcznie — 8 zł; kwartalnie — 24 zł; półrocznie — 48 zł; rocznie — 96 zł. Prenumeratę indywidualną przyjmują wszystkie urzędy pocztowe i listonosze. Prenumeratę na zagranicę przyjmuje PKWZ „Ruch" — Warszawa, ul. Wilcza 46, konto PKO I-6-100024 Warszawa. Cena prenumeraty na zagranicę jest o 40% droższa od ceny podanej wyżej. Prenumeratę należy wpłacać do 15 każdego miesiąca na następny.

Przedruk dozwolony tylko za podaniem źródła. Rękopisów i ilustracji niezamówionych redakcja nie zwraca. Cena ogłoszeń w tekście w wymiarach do 50 cm² — zł 9 za 1 cm². Ogłoszenia przyjmuje Dział Zbytu PP Wyd. Kom., Warszawa, ul. Kazimierzowska 52. Druk. Zakłady Graficzne Dom Słowa Polskiego — Warszawa, ul. Miedziana.

NUMER PODPISANO DO DRUKU 5 LUTEGO 1958 R.

B-36 **Zam. 630/C A-37**

AMERYKAŃSKI SPUTNIK „ALFA 1958" KRĄŻY WOKÓŁ ZIEMI

Dnia 31 stycznia br. wieczorem o godzinie 22.48 (godzina 4.48 w sobotę rano według czasu warszawskiego) z poligonu na przylądku Canaveral wystrzelony został przez amerykańskie władze wojskowe sztuczny satelita Ziemi, noszący nazwę „Alfa 1958". Do wystrzelenia satelity posłużyła czterostopniowa rakieta typu „Jupiter C" o długości 21 m.

Po upływie dwóch godzin od wystrzelenia podano oficjalnie do wiadomości, że „Alfa 1958" weszła na orbitę i krąży dookoła Ziemi z prędkością 28 900 km/h. Nachylenie orbity „Alfy 1958" w stosunku do równika wynosi 35 stopni; apogeum (punkt najbardziej oddalony od Ziemi) tej orbity — 3 200 km, zaś perigeum (punkt najbardziej zbliżony do Ziemi) — 370 km. „Alfa 1958" dokonała pierwszego obrotu wokół Ziemi w 106 minut.

Radiostacje amerykańskie podały już po upływie godziny od wystrzelenia satelity, że odebrano jego sygnał, który podobnie jak sygnały radzieckich satelitów nr 1 i 2 brzmi: „Biip-biip". Jednakże w odróżnieniu od sygnałów sputników radzieckich, które były sygnałami przerywanymi, „Alfa 1958" nadaje sygnał ciągły.

Satelita amerykański wyglądem swym przypomina pocisk artyleryjski. Długość jego wynosi 90 cm, a średnica 15 cm. Waży on 30 funtów (ok. 13,5 kG) wraz z ostatnim członem rakiety nośnej. Sama „Alfa 1958" waży wraz ze swą aparaturą 18,13 funta (ok. 8 kG), zaś ostatni człon rakiety nośnej, po wyczerpaniu zapasu paliwa — 12,67 funta (ok. 5,5 kG). Satelita będzie krążył wokół Ziemi wraz z ostatnim członem rakiety nośnej.

Sztuczny satelita jest wyposażony w szereg precyzyjnych instrumentów, które będą rejestrować dane dotyczące promieniowania kosmicznego, temperatury zewnętrznej, temperatury wewnętrznej i skutków „bombardowania satelity przez pył kosmiczny".

Do przekazywania informacji na Ziemię służą dwa nadajniki radiowe. Baterie zasilające te nadajniki wyczerpią się — w pierwszych z nich po dwóch — trzech tygodniach, a w drugim po dwóch — trzech miesiącach. Nadajniki działają na częstotliwości 108,03 i 108 megacykli.

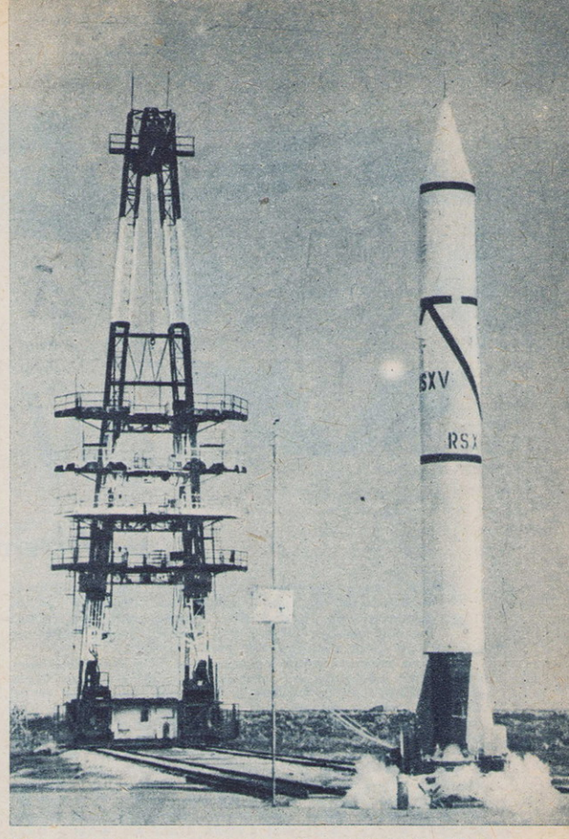
„Alfa 1958" jest zbyt mała, by można ją było oglądać gołym okiem. Przy pomocy teleskopów będzie ona widoczna na firmamencie jako gwiazda piątej lub szóstej wielkości.

Projektodawcą i twórcą samego satelity „Alfa 1958" jest dr William Pickering, z pochodzenia Nowozelandczyk. Natomiast jednym z głównych twórców rakiety „Jupiter C", przy pomocy której wystrzelony został sztuczny satelita jest uczony niemiecki dr Werner von Braun (obywatel amerykański od r. 1950), współkonstruktor V-2.

Pierwszy człon pocisku rakietowego „Jupiter C" nosi nazwę „Redstone" i jest odmianą pocisku V-2.

Na konferencji prasowej dr von Braun stwierdził, że za paliwo do pierwszego członu rakiety „Jupiter C" służy mieszanka spirytusu i płynnego tlenu. Zasięg pierwszego członu „Jupitera C", tj. pocisku „Redstone", wynosi 320 do 480 km. Drugim członem rakiety jest odmiana pocisku rakietowego armii amerykańskiej „Sergeant". Trzecim członem „Jupitera C" jest odmiana rakiety „Corporal" o zasięgu 120 km. Do tej rakiety używa się nie paliwa płynnego, lecz stałego; dr von Braun odmówił podania szczegółów dotyczących tego paliwa. Czwartym członem rakiety jest zasobnik, w którym znajduje się satelita „Alfa 1958".

Dr von Braun oświadczył, że amerykańskie władze wojskowe wkrótce wystrzelą następnego sztucznego satelitę.



Tak wygląda pocisk „Redstone" — pierwszy człon rakiety „Jupiter C". Zdjęcie przedstawia moment startu „Redstone'a" w rakietowym centrum badawczym Huntsville (stan Alabama — USA), w czasie prób dokonywanych w zeszłym roku

Foto: Interavia

DANE PORÓWNAWCZE SPUTNIKÓW

(w/g prasy amerykańskiej)

	Sputnik nr 1	Sputnik nr 2	„Alfa 1958"
Ciężar	83,6 kG	508,3 kG	ok. 13,5 kG
Kształt	kulisty	kształt pocisku	kształt pocisku
Średnica wzgl. długość	średnica 58 cm	długość 4 m 95 cm	długość — 90 cm średnica — 15 cm
Zawartość	aparatura naukowa	aparatura naukowa oraz „Łajka"	4,5 kG aparatury naukowej
Data wystrzelenia	4.10.57 r.	3.11. 1957 r.	31.I. 1958 r.
Prędkość	8 km/sek	8 km/sek	ok. 8 km/sek
Czas obrotu wokół Ziemi	95 min	102 min	ok. 100 min
Nachylenie orbity w stosunku do równika	65 stopni	65 stopni	35 stopni
Apogeum	900 km	1 700 km	3 200 km
Częstotliwość fal radiowych	20 005 mgc 40 002 mgc	20 005 mgc 40 002 mgc	108 mgc 108,3 mgc

PIERWSZY SAMOLOT KOSMICZNY X-15 GOTÓW DO LOTU

JAK podały prasowe agencje zachodnie, w USA zakończono budowę „rakietowego pojazdu kosmicznego" (oznaczonego X-15). Z ujawnionych dotychczas szczegółów wynika, że samolot kosmiczny będzie mógł zabrać załogę ludzką. Start X-15 ma się odbyć na wysokości około 12 000. Na tę wysokość pojazd zostanie wyniesiony przez specjalnie do tego celu przystosowany samolot odrzutowy B-52.

X-15 posiada napęd rakietowy (silniki o olbrzymim ciągu 30 000 kG) i może osiągnąć prędkość ponad 6 000 km/h. Z łatwością ma on osiągnąć pułap 480 km, na tej wysokości wyłączyć silniki i przez jakiś czas okrążać Ziemię, tak jak sputnik, a następnie znów uruchomić silniki i wylądować na Ziemi. Ciężar X-15 wraz z zapasem paliwa — 16 000 kG.

Jak wynika z dotychczasowych informacji, wkrótce mają się rozpocząć pierwsze próby X-15.

TRZECI SPUTNIK RADZIECKI BĘDZIE WAŻYŁ TONĘ?

Członek grupy roboczej radzieckiego komitetu Międzynarodowego Roku Geofizycznego i doradca naukowy moskiewskiego planetarium, prof. W. Bronsztejn oświadczył, że Związek Radziecki zamierza wystrzelić w przestworza trzeci z kolei sztuczny księżyc.

Prof. Bronsztejn nie określił w związku z tą zapowiedzią żadnego terminu.

Korespondent AFP wyraża przypuszczenie, że trzeci radziecki sputnik będzie prawdopodobnie dwa razy większy niż wyrzucony ostatnio, tzn. ważyć będzie ponad tysiąc kilogramów.

ODPRAWA INSTRUKTORÓW SPADOCHRONOWYCH

WYDZIAŁ Spadochronowy Aeroklubu PRL organizuje na terenie Szkoły Szybowcowej w Lisich Kątach w dniach od 20 do 28 lutego 1958 roku odprawę-seminarium dla zawodowych instruktorów spadochronowych wszystkich klas, pracujących w lotnictwie sportowym. Program odprawy zapowiada się interesująco. Ma ona na celu: zapoznanie uczestników z osiągnięciami, wynikami szkolenia oraz pracą instruktorów spadochronowych w 1957 roku, omówienie praw i obowiązków instruktorów spadochronowych, nowego programu wyszkolenia jak i uzgodnienia metod szkolenia spadochronowego, a ponadto zamierzeń w sporcie spadochronowym na rok 1958. **(m)**

WOJNAR ZDOBYŁ ZŁOTY MEDAL — W SANECZKARSTWIE

Na odbytych w Krynicy III Saneczkowych Mistrzostwach Świata wielki sukces odniósł nasz znany rekordzista szybowcowy Jerzy Wojnar, zdobywając pierwsze miejsce i złoty medal w ślizgu jedynek. Wojnar pozostawił za sobą wielu rutynowanych zawodników austriackich i niemieckich, specjalistów w tej dziedzinie sportu. Wynikiem 1 min 16 sek Wojnar ustanowił nowy rekord toru krynickiego. **(z)**

W TELEGRAFICZNYM SKRÓCIE

Ernst Heinkel, znany niemiecki konstruktor samolotów, jeden z twórców hitlerowskiej Luftwaffe, zmarł w szpitalu w Stuttgarcie w wieku lat 70. (z)

Senat USA zatwierdził 31.I. br. nagły wniosek o przyznanie sumy 549 670 tysięcy dolarów na budowę systemu sygnalizacyjnego przeciwko rakietom balistycznym oraz na realizację innych projektów wojskowych. (z)

Największy w Danii port lotniczy Kastrup pod Kopenhagą znajduje się w stadium intensywnej rozbudowy i unowocześniania. M. in. wydłużono pasy do startów i lądowań do 3 000 m, udostępniając lotnisko dla olbrzymów odrzutowych. (z)

Zastępca sekretarza stanu do spraw obrony D. Quarles stwierdził m. in. w oświadczeniu złożonym przed senacką podkomisją dochodzeniową, że armia amerykańska „nie posiada dostatecznych środków dla transportu lotniczego dywizji z pełnym wyposażeniem". (z)

Zakłady Lockheed opracowują obecnie pasażerską wersję samolotu C-130 „Hercules". Samolot ten znany był do tej pory tylko jako transportowiec wojskowy. (z)

El-Al

ZNACZY:

W NIEBIOSA

Mgr ZYGFRYD MACIEJEWSKI

JADĄC samochodem z Tel Avivu do Jerozolimy, przejeżdża się po upływie pół godziny przez miejscowość Lod. Nie zwracałoby się może na nią uwagi, gdyby nie szofer, który nam wyjaśnia, że Lod Anglicy nazywali Lydda.

Lod to miejscowość niczym się nie wyróżniająca, bliźniaczo podobna do innych miasteczek tego typu. Domy takie jak wszędzie i — upał taki jak wszędzie. A jednak od pewnego dnia zaczęto nazwę Lod lub Lydda drukować na najmniejszych nawet mapach Palestyny. W odległości około czterech kilometrów od miasta Anglicy zbudowali duże lotnisko. I tak Lydda stała się znana. Życie w samym miasteczku nie zmieniło się wiele; mówiąc o lotnisku myślało się raczej o Tel Awiwie, który to rozprzestrzeniał się z coraz większym rozmachem. W czasie drugiej wojny światowej Lydda stała się ważną bazą aliancką na Bliskim Wschodzie. W roku 1948 po wycofaniu się z tego rejonu Anglików lotnisko wpadło w ręce Arabów, którzy po ciężkich walkach musieli go oddać wojskom młodego państwa izraelskiego. Dziś lotnisko jest, obok istniejących jeszcze w Haifie i Ejlacie, największe w Izraelu i najważniejsze na Bliskim Wschodzie. Mogłoby stać się, podobnie jak w Europie Züruch — Kloten, punktem węzłowym komunikacji lotniczej na drodze Europa—Azja, bramą Wschodu i Zachodu. Ale do tego potrzebny jest — leżący na razie wciąż jeszcze w krainie marzeń — prawdziwy pokój między Izraelem a światem arabskim.

*

Lod Airport — oto nazwa znanej już na całym świecie głównej bazy izraelskiego towarzystwa lotniczego El-Al. Towarzystwo to powstało zaraz po zakończeniu Wojny Wyzwoleńczej w roku 1949. Rozbudowawszy się stopniowo, dociera obecnie do prawie wszystkich stolic zachodniej Europy. Samoloty El-Al'u kursują do

Amsterdamu — przez Wiedeń,
Brukseli — przez Zurych,
Londynu — przez Rzym,
Zurychu — przez Wiedeń
Nowego Jorku — przez Ateny, Paryż, Londyn
Istambułu,
Johannisburga przez Nairobi
i do Nikozji.

Dla obsługi podróżnych towarzystwo ma do dyspozycji pięć placówek w samym Izraelu i dwadzieścia pięć rozmieszczonych po Europie, Ameryce i Afryce. Podczas Wojny Synajskiej El-Al stworzył coś w rodzaju mostu powietrznego. Kilka zagranicznych towarzystw zawiesiło w tym czasie swoje loty do Izraela, a przypływ poczty, przesyłek towarowych i pasażerów, głównie dziennikarzy i emigrantów, wcale nie malał. Poza tym wielu turystów opuściło nagle kraj. Dzięki maksymalnemu wykorzystaniu personelu i sprzętu zdołano opanować sytuację, choć stan liczebny personelu został poważnie uszczuplony przez mobilizację. Dziennie miały miejsce trzy—cztery loty do różnych punktów w Europie. Normalnie odbywa się jeden start dziennie.

El-Al posiada aktualnie cztery samoloty typu „Constellation". Pierwotnie było pięć maszyn, ale jedna jakiś czas temu zabłądziła i dostała się nad obszar Bułgarii, gdzie została zestrzelona przez myśliwce. „Constellation'y" zakupiono jako używane.

Nowym nabytkiem, dumą i nadzieją towarzystwa są trzy nowiusieńkie „Britannie", które El-Al zakupiło jako pierwsza linia nie angielska. Specjaliści El-Al'u, postawieni przed zadaniem wyboru nowego sprzętu, głowili i pocili się kilka miesięcy porównując koszty, osiągi i rentowność takich typów jak Douglas DC-6B, DC-7C, Lockheed 1049 G „Super Constellation" no i „Britannię", która w końcu wydawała się specom najkorzystniejsza i zwyciężyła konkurentów. Okazało się bowiem, że cena zakupu i koszty eksploatacyjne są co prawda wyższe niż dla tamtych typów, natomiast bezapelacyjnie bije je potencjał zarobkowy „Britanii".

Tak więc przez szereg miesięcy przekazywano tajemnice 90-osobowego „szepcącego giganta" (nazwa powstała dzięki rozmiarom samolotu i cichej pracy silników turbośmigłowych typu Bristol „Proteus") pilotom i mechanikom. Wykłady odbywały się w specjalnej szkole znajdującej się na terenie lotniska Lod wraz ze wszystkimi warsztatami (wszelkie naprawy, nawet najpoważniejsze, wykonuje się samodzielnie), magazynami i tym wszystkim, co stanowi zaplecze linii lotniczej.

El-Al posiada coś w rodzaju własnego urzędowego języka. Personel składa się z tubylców i emigrantów, lepiej lub słabiej znających język hebrajski, wszyscy natomiast dobrze znają język angielski i nim się posługują. Korespondencja zagraniczna prowadzona jest prawie całkowicie po angielsku. Wśród personelu latającego i technicznego język ten panuje niepodzielnie. Jak doszło do tego ciekawego zjawiska?

Otóż trzon personelu latającego jak i mechaników to emigranci, którzy zawód swój zdobyli gdzieś na zachodzie lub w Ameryce. Podczas wojny walcząc po stronie Aliantów przechodzili, jak zresztą i nasi lotnicy, szkolenie fachowe w języku angielskim. Nie mało ich w ogóle pochodzi z krajów anglosaskich. Dziś wielu z nich, zwłaszcza starsi, ma kłopoty z potocznym językiem hebrajskim, a co dopiero z jego zastosowaniem w fachowej dziedzinie. Pozostał więc angielski i umocnił się jeszcze dzięki nabyciu przez El-Al „Britannii". W związku z tym przeszkolono bowiem kilku inżynierów, pilotów i mechaników w Anglii w zakładach „Bristol", miejscu produkcji tego samolotu. Oni to znów szkolą swoich kolegów w Izraelu, oczywiście po angielsku. Język hebrajski zdobędzie należne mu miejsce dopiero z chwilą przejęcia wszystkich funkcji przez młodsze pokolenie, przez nową kadrę wyszkoloną już w Izraelu. To już nie potrwa długo.

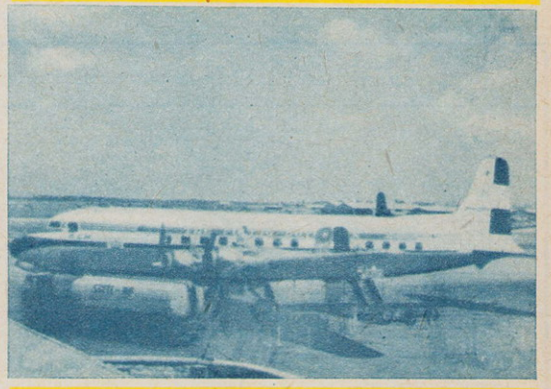
*

Być może, że po wprowadzeniu do eksploatacji „Convair'ów" Polskie Linie Lotnicze „Lot" przedłuża wnet swoją bałkańską trasę o odcinek Ateny—Tel Aviv. Będą wtedy równocześnie bogatsze nie tylko o jedną placówkę, ale i o jeden adres zagraniczny, który będzie brzmiał:

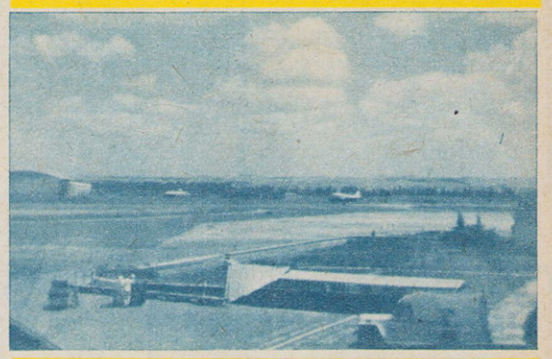
„LOT" — LOD.

Budynek administracyjny centralnego lotniska Lod (Lydda).

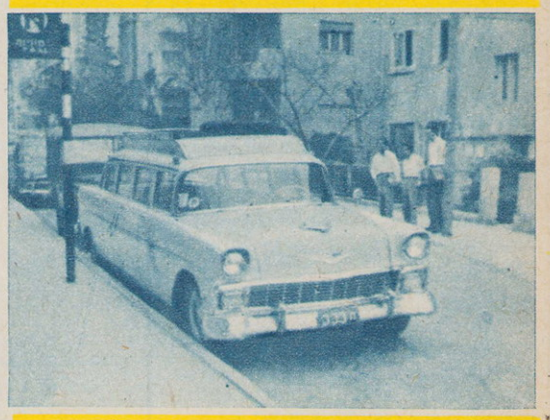
Lockheed „Constellation" na lotnisku centralnym w Lod.



Znany i u nas „Latający Holender" szykuje się do odlotu z Lyddy.



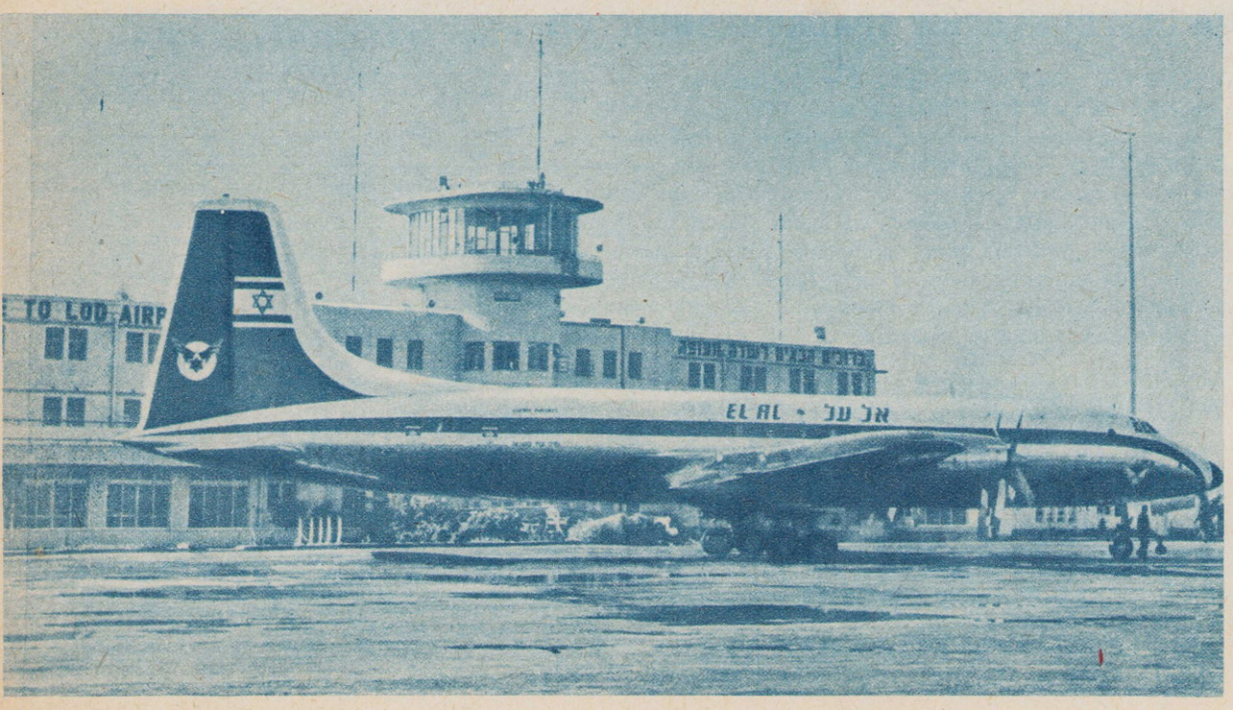
Startuje „Dakota" do Ejlatu, portu izraelskiego nad zatoką Akaba.



Takie auta służą m. in. do przewozu pasażerów z miasta na lotnisko.

Foto autora (5)

W barwach El-Al latają zakupione niedawno, najnowocześniejsze samoloty turbośmigłowe Bristol „Britannia" 310". Na zdjęciu: „Britannia" na lotnisku Lod, po przylocie z Nowego Jorku.



„Jak-18" ze znakami NRD nad terenem wystawy technicznej w Lipsku.

SPORT SAMOLOTOWY W NIEMIECKIEJ REPUBLICE DEMOKRATYCZNEJ

GÜNTHER STAHMANN

W roku 1957 GST (Stowarzyszenie dla Sportu i Techniki) postanowiło wyszkolić większą ilość cywilnych pilotów samolotowych, instruktorów, techników i mechaników. Równocześnie rozpoczęto w różnych ośrodkach gospodarczych NRD regularne szkolenie teoretyczne młodych członków GST.

Jednym słowem — w minionym roku GST przygotowało odpowiednie kadry, zapoczątkowując tym samym szerszy rozwój sportu samolotowego w bieżącym, 1958 roku.

Jak wiadomo, w NRD posiadamy ponad 10 tysięcy członków GST, którzy uprawiają szybownictwo. Młodzież ta czeka z niecierpliwością, kiedy będzie mogła zamienić szybowiec na samolot. Oczywiście nie należy zapominać, że wyszkolenie samolotowe służyć będzie celom i zadaniom określonym dla GST. Tak więc szkolenie to i latanie nie będzie prywatną przyjemnością — w pierwszym rzędzie dzięki niemu tysiące młodych ludzi uzyska umiejętności, które później przydadzą się po dobrowolnym wstąpieniu w szeregi wojsk lotniczych naszej armii ludowej.

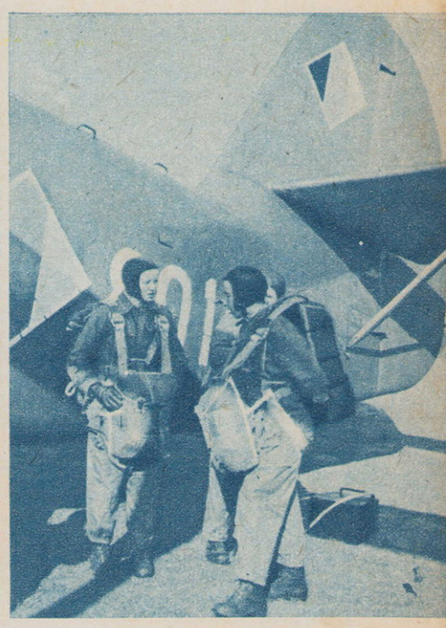
Nie przypadkowo główne ośrodki szkolenia samolotowego powstały w pobliżu wielkich ośrodków przemysłowych, jak: Lipsk, Halle, Magdeburg, Drezno, Zwickau i Rostock. Tu szkolić się będą młodzi pracownicy zakładów, członkowie GST, w wieku od 17 do 21 lat. Byłoby jednak źle, jeśliby traktować wyszkolenie samolotowe w GST jako wyłączne przygotowanie pilotów do wojsk lotniczych. W Zarządzie Głównym GST wydano niedawno okólnik, w którym znajduje się między innymi następujące sformułowanie: „w dyscyplinie samolotowej należy w jak najkrótszym czasie osiągnąć poziom międzynarodowy".

W NRD jest pewna ilość pilotów samolotowych, którzy podczas pokazów lotniczych, jak na przykład ostatnio w Karl-MarxStadt i Halle, demonstrowali swoje umiejętności pilotażowe w akrobacji. Do poziomu międzynarodowego jednak jeszcze nam daleko.

Nie wątpimy, że z masy pilotów samolotowych szkolących się w bieżącym roku zostaną wybrani najlepsi i ci będą realizować sportowe zadania GST.

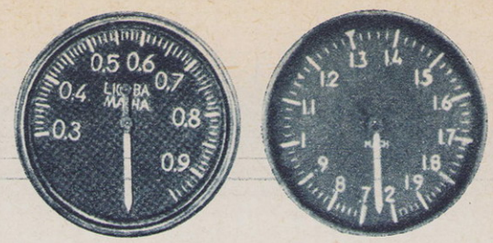
Wyszkolenie pilotów samolotowych łączy się ściśle z innymi dyscyplinami lotniczymi. Na razie na przykład spadochroniarze szkolą się tylko w skokach z wież i muszą w 1958 roku uzyskać możność skoków z samolotów, gdyż bez tego nie ma mowy o wyczynach.

Doświadczenia i wyniki uzyskane w roku 1957 pozwalają optymistycznie spoglądać w przyszłość. Wkrótce otrzymamy pilotów samolotowych, którzy tak jak w innych bratnich organizacjach swoje umiejętności i wiedzę poświęcają dla wzmocnienia swojej ojczyzny.



Młodzi spadochroniarze — członkowie GST w czasie szkolenia. Samolot używany do wywożenia — An-2 (na kadłubie i stateczniku pionowym znaki rozpoznawcze NRD). Niżej: Widok z hangaru na lotnisko Magdeburg — Süd.

JAK SIĘ MIERZY PRĘDKOŚĆ ODRZUTOWCA



Tak wygląda machometr o zakresie wskazań 0,3—0,95 (z lewej) i 0,7—2,0 na wysokościach do 20 000 m (z prawej).

Zdjęcia: B. Koszewski, St. Jaśko i H. Laskowska

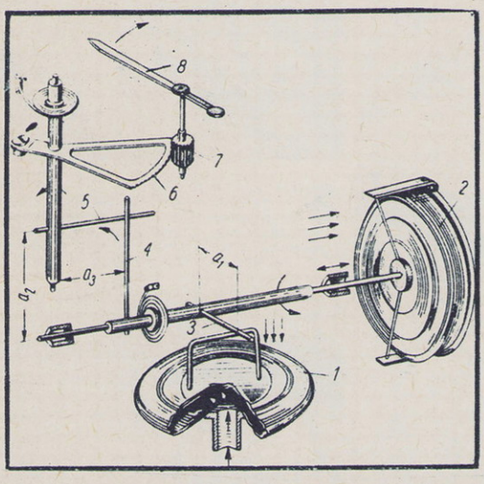
W nowoczesnych samolotach odrzutowych o prędkości zbliżonej lub przekraczającej prędkość dźwięku konieczny jest pomiar liczby „Ma". Liczbę „Ma" określił w 1876 r. uczony austriacki Mach, który zajmował się m. in. obserwacją ciał poruszających się w różnych ośrodkach. Porównując prędkość ciała z prędkością dźwięku w tym samym ośrodku, ustalił on następujące prawo, które w zastosowaniu do samolotu brzmi: **„Liczba „Ma" jest to stosunek rzeczywistej prędkości powietrznej (V) samolotu do prędkości dźwięku (a) w warstwie powietrza otaczającej samolot.**

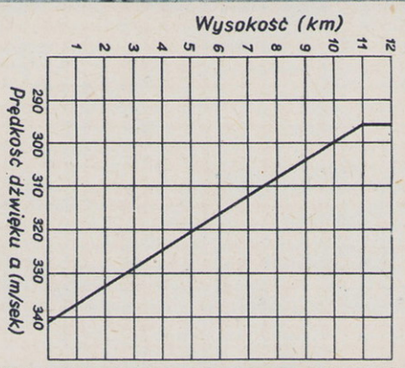
$$Ma = \frac{V\ (m/sek)}{a\ (m/sek)}$$

Ma = 1 gdy V = a;
Ma > 1 gdy V < a.
Ma < 1 gdy V < a;
Liczba Ma jest bezwymiarowa (np. 0,95; 1,5 itp.). Przyrządami mierzącymi liczbę Ma samolotu na różnych wysokościach są tzw. **machometry.** Dlaczego jest niezbędne zastosowanie tego wskaźnika, mimo że na każdym samolocie znajduje się także prędkościomierz?

Prędkościomierz nie mierzy bezpośrednio prędkości samolotu lecz ciśnienie dynamiczne. Jest to dla pilota przydatne, ale tylko w takim zakresie prędkości lotu w jakim siły działające na samolot są proporcjonalne do naporu dynamicznego.

Przy zbliżeniu się jednak do prędkości dźwięku sytuacja się zmienia. (Pisaliśmy o tym obszernie w „SP" Nr 6/1956 r.). Właściwości aerodynamiczne samolotu zaczynają zależeć wówczas w znacznym stopniu od zjawisk związanych z liczbą Ma $\left(\frac{v}{a}\right)$, gdyż występują zmiany w warunkach opływu samolotu. Przy dalszym wzroście liczby Ma następuje spadek siły nośnej, która pociąga za sobą zmianę w sterowności i stateczności samolotu. Dlatego pilot lecący z prędkością pod- i ponaddźwiękową powinien znać nie tyle prędkość lotu samolotu, ile wartość liczby Ma, gdyż to warunkuje bezpieczeństwa lotu. Każdy bowiem samolot ma określoną wartość liczby Ma, po której przekroczeniu może ulec uszkodzeniom.





Z LEWEJ. Konstrukcja machometru: 1 — puszka manometryczna, 2 — puszka próżniowa, a1—3 — ramiona drążków. POWYŻEJ. Zależność prędkości dźwięku od wysokości: powyżej 11 000 m przyjęto temperaturę stałą — 56,5° C (a=296 m/sek). Z PRAWEJ. Zależność liczby Ma od wysokości, dla stałej prędkości lotu.

Machometr jest więc przyrządem umożliwiającym nieprzekroczenie dopuszczalnej dla danego samolotu liczby Macha.

Z wzoru liczby Ma wynika, że zależy ona nie tylko od prędkości lotu samolotu, ale i od prędkości dźwięku. Ta zaś (a) zależy od gęstości masowej powietrza (ro), która maleje z wysokością oraz od zmian temperatury.

Np. przy temperaturze +15 st. C i wysokości 0 m prędkość dźwięku = 340,2 m/sek. Przy temperaturze —56,5 st. C i wysokości 11 000 m prędkość dźwięku = 296 m/sek.

Do obliczeń prędkości dźwięku na dowolnych wysokościach można użyć wzór przybliżony:

$$a = 340 - \frac{Hm}{250}$$

gdzie: Hm — wysokość w metrach.
250 — wysokość odpowiadająca spadkowi prędkości dźwięku o 1 m/sek.

Jak zmienia się liczba Ma w zależności od prędkości dźwięku, najlepiej zobrazuje nam przykład dwóch samolotów lecących z jednakową prędkością 1 100 km/h (306 m/sek), lecz na różnych wysokościach (pierwszy — 11 000 m a = 296 m/sek; drugi — 1 000 m, a = 336 m/sek). Dla pierwszego samolotu Ma = 306:296 = 1,03, dla drugiego Ma = 306:336 = 0,91.

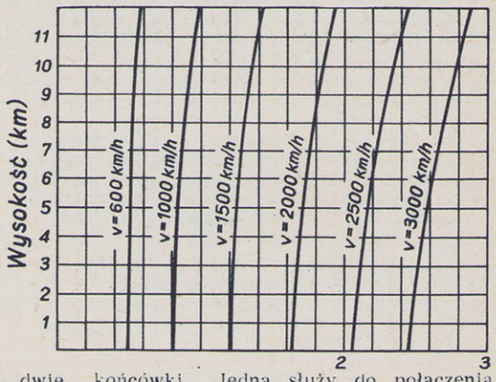
Jak widać z przykładu, liczba Ma dla stałej prędkości lotu rośnie ze wzrostem wysokości. Zależność tę wykaże dokładniej załączony wykres. Dla większych prędkości krzywa odchyla się bardziej w prawo.

POZNAJEMY MACHOMETR

Machometr pracuje na zasadzie pomiaru przy pomocy puszki Vidie'go, różnicy pomiędzy ciśnieniem całkowitym i statycznym w locie, z uwzględnieniem poprawki metodycznej na gęstość masową powietrza dzięki użyciu układu próżniowego. Praca przyrządu zależy więc od stosunku ciśnienia całkowitego (atmosferycznego) do ciśnienia statycznego na danej wysokości.

Czułym elementem przyrządu jest puszka manometryczna Vidie'go. Pod wpływem aerodynamicznego ciśnienia dochodzącego do puszki z odbiornika powietrznych ciśnień (rurka Pitot'a) — membrany puszki odkształcają się wprawiając w ruch: mechanizm przekazujący, oś sektora, sektor, zębnik i wskazówkę. Zadaniem włosów zegarmistrzowskich jest usuwanie luzów istniejących w mechaniźmie. Na osi sektora znajduje się układ kompensacyjny (usuwający błąd metodyczny pochodzący od zmiany gęstości masowej powietrza), składający się z układu puszek próżniowych. Ze wzrostem wysokości ciśnienie statyczne maleje, a układ ten rozszerza się (ze względu na istniejące wewnątrz minimalne ciśnienie i sprężystość puszek), przekazując swój ruch na drążek. Ten zaś wpływa na kąt obrotu osi sektora, a z kolei na wskazania przyrządu.

Cały mechanizm znajduje się w szczelnej obudowie bakelitowej, posiadającej z tyłu dwie końcówki. Jedna służy do połączenia puszki Vidie'go z komorą dynamiczną odbiornika powietrznych ciśnień (rurka Pitot'a), druga — do połączenia wnętrza obudowy przyrządu z komorą statyczną odbiornika powietrznych ciśnień. Od strony czołowej obudowa przykryta jest szkłem, pod którym znajduje się tarcza przyrządu wyskalowana w wartościach liczby Ma.



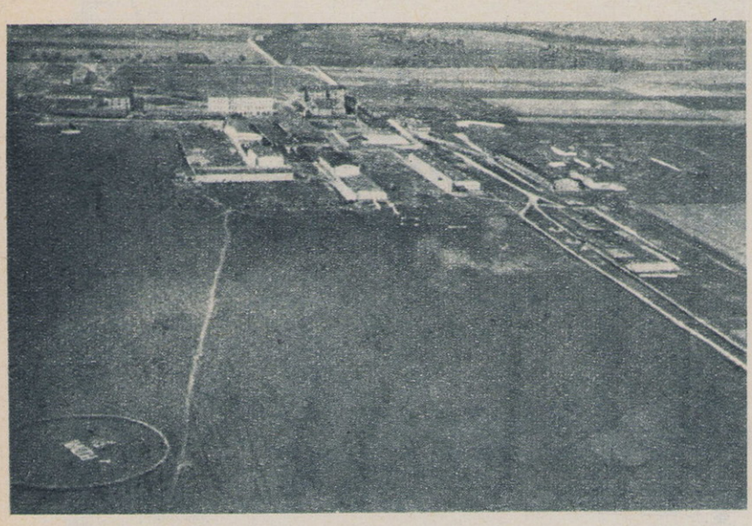
Przyrząd wskazuje wartość liczby Ma dla samolotów poddźwiękowych, np. MiG-15 w zakresie od 0,3 — 0,95 dla wysokości od 0 do 12 000 m. Obecnie mają już szerokie zastosowanie samoloty ponaddźwiękowe, w których stosuje się machometry wyskalowane Ma=0,6 do 1,5 i więcej dla lotów na wysokościach od 0 do 16 000 m. Dla samolotów tych do pomiaru liczby Ma stosuje się rozwiązania konstrukcyjne, w których puszka Vidie'go i układ puszek próżniowych są bardziej czułe niż w machometrze o zakresie Ma=0,95. Mechanizm przekazujący jest zazwyczaj typu drążkowo-dźwigniowego, a układ wskaźnika posiada kompensację dwustopniową, bimetaliczną. Takie wskaźniki znajdują się obecnie na nowoczesnych samolotach odrzutowych, również i polskiej produkcji.

Inż. WŁODZIMIERZ CIEPLAK

POLSKIE LOTNICTWO WOJSKOWE W OKRESIE MIĘDZYWOJENNYM

TADEUSZ KRÓLIKIEWICZ

(7)



Lotnisko Ławica w r. 1929. Widać nowe budynki na miejscu starych baraków pozostawionych przez Niemców.

Dokonane w poprzednich latach zakupy sprzętu i licencji, rozpoczynająca się produkcja rodzimego przemysłu, działalność szkół lotniczych oraz zasilenie personelu latającego ochotnikami z innych broni — wszystko to umożliwiało dalszą rozbudowę lotnictwa.

W latach 1924—1926 utworzono następujące nowe jednostki:

4 pułk lotniczy w Toruniu, powstały ze zlikwidowanej szkoły obserwatorów, składający się z 2 eskadr myśliwskich i 2 liniowych.

5 pułk lotniczy w Lidzie (początkowo zwany 11-tym pułkiem myśliwskim) w składzie 2 eskadr myśliwskich.

6 pułk lotniczy we Lwowie, składający się z 2 eskadr myśliwskich i 2 liniowych.

Jednocześnie rozbudowano istniejące już jednostki, tworząc eskadry myśliwskie nocne oraz zaczątki eskadr bombardujących.

Każda eskadra liczyła 10 samolotów w linii i zapas. Eskadry myśliwskie wyposażone były w samoloty typu Spad 51 i Spad 61. Eskadry liniowe w samoloty typu Potez 15, Potez 27 i Breguet 19.

W Dęblinie powstała główna szkoła lotnicza, będąca zaczątkiem przyszłego Centrum Wyszkolenia Lotniczego, oraz magazyny. Wykorzystując budynki otwarto w Grudziądzu podchorążówkę lotniczą.

Ta ilościowa rozbudowa okazała się jednak przedwczesna, gdyż brak budynków i niedostateczna konserwacja sprawiły, że samoloty bardzo szybko się zużywały.

Zasługą gen. Rayskiego jest, że w dużej mierze poświęcił uwagę rozbudowie zaplecza lotniczego. W latach 1931—1933 powstaje na polach folwarku Okęcie pod Warszawą nowoczesne lotnisko z hangarami, koszarami, warsztatami, budynkami administracyjnymi i mieszkalnymi. Jednocześnie rozbudowano i urządzono lotnisko Rakowice pod Krakowem i Ławicę pod Poznaniem. Rozszerzono i zabudowano lotnisko 4 pułku pod Toruniem, 5 pułku pod Lidą oraz 6 pułku w Skniłowie pod Lwowem, gdzie na pustych polach powstały obszerne budynki i hangary. Te inwestycje pozwoliły na zgrupowanie oddziałów tego samego pułku rozlokowanych do tej pory w kilku miejscach.

W tym samym czasie przeprowadzano zasadniczą reorganizację przemysłu lotniczego.

Gen. Rayski głosił słuszną zasadę, że przemysł lotniczy, jako część przemysłu zbrojeniowego, powinien być przemysłem państwowym. W pierwszej kolejności nastąpiła oddawna potrzebna likwidacja oszukańczego konsorcjum „Francopol", którego istnienie kosztowało Polskę kilka milionów złotych i opóźnienie w zaopatrzeniu lotnictwa w nowy sprzęt, gdyż nie przyniosło ani jednego samolotu. Likwidacja ta odbyła się w 1926 roku.

Tę sprawę tak charakteryzuje gen. Rayski:

„Francopol zobowiązywał się wystawić, w miejscu wskazanym przez ministerstwo spraw wojskowych, odpowiedniej wielkości fabrykę. Fabryka miała być wystawiona przy dużym udziale kapitału francuskiego. Niestety, jednak ów „kapitał" był dziwnie tajemniczy. (...) Jaki to kapitał? Czyj? Jaką drogą przyjdzie? Na jakich warunkach? Bąkali raz „Breguet", raz — „Farman", ale nigdy nie dali się zmusić do wyłożenia nóżek na stół. (...)

Ceny płacone Francopolowi przez państwo za samoloty i silniki pokrywać miały całkowite koszty fabrykacji. Poza tym zapewniało państwo firmie 15% czystego zysku od tej sumy (hear, hear!) (1)

Wedle kontraktu budowane miały być jednakowe samoloty przez 10 lat! Samoloty już starzejącego się typu. W dodatku przy tej formie ustalenia cen, w interesie firmy było... produkować jaknajdrożej.

Wróćmy do chwili kiedy objąłem szefostwo lotnictwa po gen. Zagórskim, czyli do kwietnia 1926 roku. Wśród inwentarza zastałem kontrakt z Francopolem już teraz na 150 płatowców Spad 61 i 150 silników Lorraine-Dietrich 450 HP rocznie. Francopol otrzymał już od państwa ok. 4 milionów złotych w złocie.

Należało czym prędzej zobaczyć co za te pieniądze zrobił. Od podpisania kontraktu przez gen. Zagórskiego w 1924 r. minęło dwa lata.

Pojechałem do fabryki przy szosie grójeckiej pod Warszawą.

Ale fabryki nie zastałem.

Zastałem natomiast dwa niewielkie budynki, wprawdzie żelazo-betonowe, ale ciasne i na fabrykę za małe. Nie można było w nich wybudować więcej, niż jakieś 50 płatowców rocznie. To też wybudowano — dwa. Dwa kadłuby Spadów, nawet nie wykończone.

Silników nie zaczęto wcale. Maszyny fabryczne były po prostu składem starych zdemolowanych obrabiarek i tokarek do luf. (...)

W tym zdumiewającym stanie rzeczy wezwałem do siebie przedstawicieli przedsiębiorstwa. — Oświadczyłem, że uważam kontrakt za zerwany z ich winy. Pieniądze państwowe zostały rozdrapane. Muszą ustąpić polubownie, jeśli nie chcą mieć procesu. Położyli uszy po sobie, nie mieli nic do powiedzenia. (...)

*Firma Francopol zarobiła na tym interesie ładnych parę milionów" *)*

W 1927 roku zakończyła swoją egzystencję firma „Samolot" w Poznaniu. Walcząc cały czas z trudnościami finansowymi, których mimo niezłych osiągnięć nie mogła przezwyciężyć, wyczerpała wszystkie możliwości i została włączona do powstających w tym czasie Państwowych Zakładów Lotniczych. Ani podczas istnienia tej firmy, ani przy jej likwidacji, państwo strat nie poniosło.

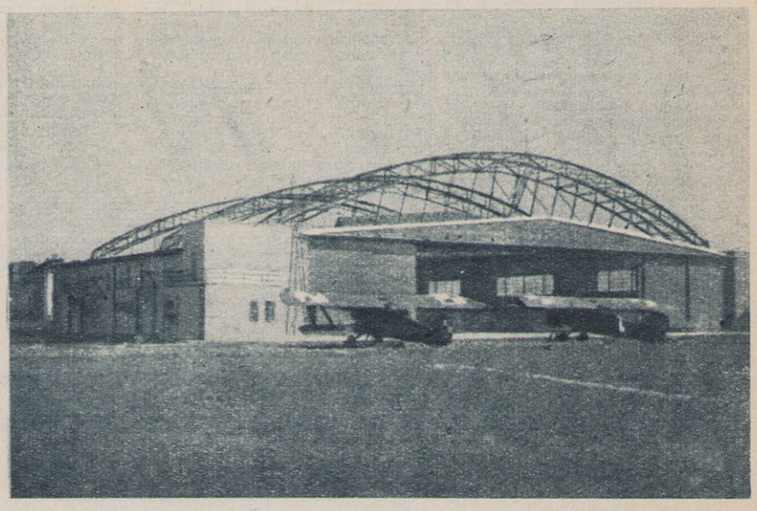
Podlaska Wytwórnia Samolotów pracowała dobrze. W 1935 roku została ostatecznie przejęta przez Dowództwo Lotnictwa, po zaciętej i nie pozbawionej dramatycznych momentów walce z właścicielem fabryki.

W rok później Dowództwo przejmuje Lubelską Wytwórnię Samolotów.

(cdn)

*) Słowa prawdy o lotnictwie polskim 1919—1939. L. Rayski, Londyn 1948 r.

Na szczerych polach Skniłowa powstały nowe obiekty.



CO O LOTNICTWIE PISZĄ INNI

„THE LISTENER"

Tygodnik londyński „The Listener" z 19.XII. ub. roku (organ radiofonii brytyjskiej) przynosi obszerny artykuł „The Father of the Modern Aeroplane", poświęcony setnej rocznicy śmierci George'a Cayleya. Autor skarży się, że nazwisko tego wybitnego pioniera lotnictwa jest już raczej zapomniane w Anglii. Otóż z przyjemnością możemy zauważyć, że nie ma po polsku wydanej historii lotnictwa gdzie nie figurowałby Cayley. Niestety — Tański, Orliński, Skarżyński — to nazwiska, których nawet przez lupę nie można znaleźć w wydawnictwach lotniczych Zachodu...

„THE MANCHESTER GUARDIAN"

Prasa brytyjska z początku stycznia br. wyraża poważne zaniepokojenie z powodu bezrobocia w fabrykach lotniczych — o czym pisaliśmy na tym miejscu uprzednio. W jednym tylko numerze popularnego dziennika „The Manchester Guardian" z 5.I. br. ukazały się trzy długie artykuły poświęcone temu zagadnieniu. Niemcy zachodnie wycofały bowiem zamówienia na „SR 177" — myśliwca przychwytującego — i prowadzą rokowania na dostawy z Amerykanami i Francuzami. Specjalny korespondent pisma donosi: „Bezrobocie 1 600 ludzi, najlepiej zarabiających robotników w EAST COWES, rzuciło na całą okolicę cień smutku. W sklepach, na ulicach powstają na ten temat coraz to nowe plotki. Ludzie obawiają się, że wypadki w fabryce SAUNDERS-ROE mogą być ową słynną kulką śniegową, która wywoła lawinę bezrobocia także w innych zakładach pracy i zapoczątkuje poważny kryzys ekonomiczny".

„KULISY"

Tygodnik „Kulisy" z 12.I. br. w felietonie „Dla wojskowych zniżka" (historia jak najbardziej autentyczna) opisują przygody lotnika polskiego, który po zestrzeleniu nad Kolonią wylądował, odpiął spadochron, przygładził włosy i poszedł do tamtejszego kina (na ostatni seans). Ponieważ tę samą autentyczną historię czytałem już w wykonaniu pilota nowozelandzkiego, kanadyjskiego i australijskiego, powtórzę filozoficznie: Ostatecznie kto nie chce, niech nie wierzy...

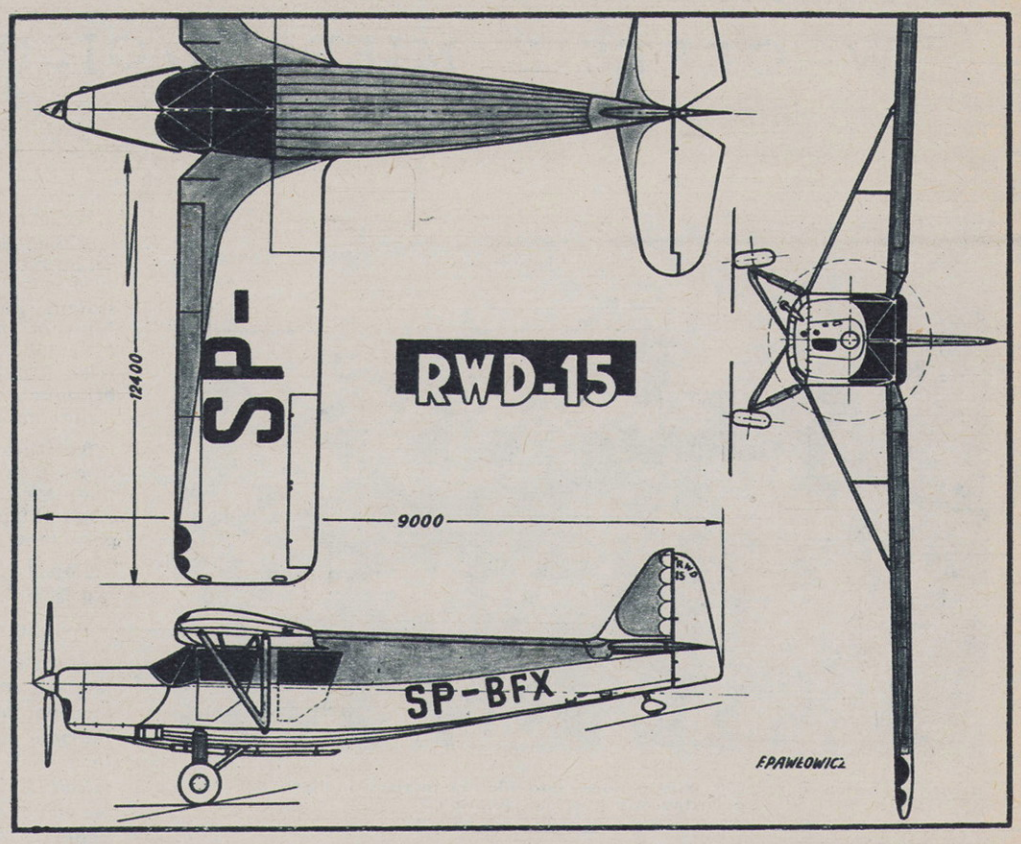
J. Kędz.

(Prawo przedruku zastrzeżone)

SAMOLOT TURYSTYCZNY RWD-15

Samolot RWD-15

Foto ze zbiorów J. B. Cynka



WIELKA popularność RWD-13, którego koncepcja była oparta na konstrukcjach zwycięskich w Challenge'ach samolotach RWD-6 i RWD-9, skłoniła konstruktorów Doświadczalnych Warsztatów Lotniczych do opracowania samolotu turystycznego o podobnym układzie, ale o większym ciężarze użytecznym i o lepszych własnościach lotnych. W 1937 r. ukazał się prototyp samolotu RWD-15 który latem odbył loty próbne, a następnie loty w Instytucie Technicznym Lotnictwa.

Samoloty RWD-15 budowane były w mniejszej serii w DWL dla aeroklubów, instytucji i kilku prywatnych właścicieli. Prototyp wykonany został w wersji turystycznej cztero- lub pięciomiejscowej. Jednak mógł być on też budowany jako samolot sanitarny do przewozu 2 chorych na noszach. W wersji sanitarnej, w bocznej ścianie kadłuba, umieszczone były obszerne drzwi do wstawiania noszy, przy czym pierwsze nosze po wstawieniu były podciągane do góry specjalnym mechanizmem. W wersji fotogrametycznej kabina samolotu RWD-15 mogła być przystosowana do zabudowania w podłodze fotoaparatów. Wreszcie w wersji transportowej obszerna komora ładunkowa pozwalała na zabranie 350 kG towaru.

Samolot RWD-15 był wyposażony w angielski silnik 6-cylindrowy Gipsy Six MK II o mocy 205 KM i metalowe śmigło dwułopatowe De Havilland 1 000 (Hamilton) o średnicy 2,28 m. W samolocie tym po raz pierwszy w Polsce zastosowano (na samolocie krajowej konstrukcji) śmigło przestawialne o stałej liczbie obrotów. Mimo zastosowania wszystkich ówczesnych zdobyczy technicznych, cena samolotu RWD-15 wynosiła 70 tysięcy zł (w tym koszt zespołu śmigło-silnikowego — 30 tysięcy zł). Jeden z egzemplarzy RWD-15 został zakupiony po ostatniej wojnie od Niemców (używany przez nich podczas wojny jako samolot sanitarny) przez Aviron — Palestine Aviation Company i eksploatowany jest obecnie jako samolot turystyczny (posiada znaki rejestracyjne VQ—PAE). Również jeden samolot tego typu jest prawdopodobnie używany jeszcze w USA. Był on tam wystawiony na międzynarodowej wystawie w 1939 r. i zyskał sobie bardzo dobrą opinię.

RWD-15 był konstrukcji mieszanej, charakterystycznej dla wszystkich samolotów DWL. Płat z profilem Instytutu Aerodynamicznego w Warszawie, konstrukcji dwudźwigarowej, drewnianej. Krawędź natarcia do pierwszego dźwigara, jak również powierzchnia dolna między dźwigarami od kadłuba do zastrzałów — pokryte były sklejką. Skrzela, automatyczne, posiadały hydrauliczne tłumiki ruchu. Konstrukcja skrzeli również drewniana, o pokryciu sklejkowym. Lotki szczelinowe, różnicowe, wyważone. Składanie skrzydeł trwało kilkanaście sekund i nie wymagało rozłączenia systemu sterowania. W stanie złożonym płat był przytrzymywany nad kadłubem przez odpowiednie zaczepy. Usterzenie drewniane. Statecznik pionowy i poziomy posiadał pokrycie ze sklejki. Statecznik poziomy konstrukcji dwudźwigarowej, wolnonośny, przestawialny w locie. Stery były wyważone.

Kadłub, spawany z rur stalowych chromo molibdenowych, tworzył całość z łożem silnikowym. Całość była pokryta płótnem. Kabina mieściła obok siebie 2 przesuwalne fotele oraz za nimi kanapę mogącą pomieścić 3 osoby. Za kanapą znajdowały się bagażniki, jeden dostępny z zewnątrz, a drugi od wnętrza kabiny. Kabina zaopatrzona w troje drzwi, z tym, że do drugiego fotela drzwi znajdowały się tylko z prawej strony kadłuba. Podwozie trójgoleniowe, bezosiowe, z amortyzacją olejowo powietrzną typu Avia o skoku 250 mm. Koła Dunlop o niskim ciśnieniu. Podwozie pozwalało na lądowanie z prędkością opadania do 3 m/sek. Koło ogonowe typu Dowty z amortyzatorem sprężynowym. Hamulce mechaniczne, szczękowe. Dwa zbiorniki paliwa o pojemności 240 l umieszczone były w płacie.

Na końcach skrzydeł znajdowały się światła pozycyjne i reflektory do lądowania. W samolocie RWD-15 przewidziana była możliwość zabudowania radiostacji pokładowej. **FELIKS PAWŁOWICZ**

DANE TECHNICZNE

Rozpiętość	—	**12,4 m**
Długość	—	**9,0 m**
Wysokość	—	**2,5 m**
Pow. nośna	—	**20,0 m²**
Ciężar własny	—	**875 kG**
Ciężar w locie	—	**1 360 kG**
Prędkość max.	—	**240 km/h**
Prędkość przelotowa (1 000—3 000 m)	—	**220 km/h**
Pułap	—	**5 000 m**
Zasięg	—	**465—1 000 km**

Z ŻYCIA LOTNIKÓW POLSKICH ZA GRANICĄ

USA

W wychodzącym do niedawna w Stanach Zjednoczonych A.P. „Dzienniku dla Wszystkich" ukazała się następująca wzmianka:

„Okazuje się, że nie tylko książki przechodzą dziwne losy. Do zakładu zegarmistrzowsko jubilerskiego J. Bielawskiego w Worcerster przy ul. Millbury 167 oddano do naprawy zegarek męski „Longines". Nie byłoby w tym nic interesującego, gdyby nie pięknie wygrawerowany na kopercie zegarka napis: „Kpt. Pil. A. Januszowi, zwycięzcy w zawodach Gordon Bennetta, 1938 r. LOPP".

Tak okrężną drogą, za pośrednictwem jednego ze swych kolegów przebywających w Stanach Zjednoczonych (mjr. Brenka), z którym pomogło mu skontaktować się Stowarzyszenie Lotników Polskich, znany pilot balonowy kpt. Janusz odnalazł swą cenną pamiątkę, otrzymaną w nagrodę za swój wspaniały wyczyn lotniczy.

*

W Kalifornii znajduje się obecnie 60 lotników polskich, w tym dwie b. ochotniczki Kobiecej Służby Ochotniczej PSP. W Los Angeles działa tzw. Skrzydło SLP, które jest organizacją zarejestrowaną w urzędzie stanowym i otrzymało swój statut, na podstawie którego Zarząd Skrzydła ma nadzieję uzyskać pewne prawa dla lotników polskich. Ostatnio powołany został tam komitet redakcyjny, który przystąpił do wydawania czasopisma pt. „Polskie Skrzydła", mającego informować Polaków i Amerykanów w Kalifornii o SLP i o polskich zagadnieniach lotniczych. Pierwszy numer tego pisma o objętości 4 stron większego formatu wydany został metodą fotokopii. Zawiera on m. in. wspomnienia o polskich lotnikach poległych we wrześniu 1939 r. i 1940 r.

*

W dniach 1—3 września 1956 roku odbył się w Buffalo I Zjazd Gwiaździsty członków Stowarzyszenia Lotników Polskich z Kanady i Stanów Zjednoczonych, na których obecnych było ponad 200 delegatów.

W tym roku przygotowywany jest drugi tego rodzaju Zjazd, który ma się odbyć w dniach 30 sierpnia — 1 września w Detroit. Przewiduje się w nim udział ponad 300 delegatów. Rada Skrzydeł SLP w Stanach Zjednoczonych w porozumieniu z komitetem organizacyjnym zjazdu zaprosiła na niego prezesa Stowarzyszenia Lotników Polskich generała L. Rayskiego. Program Zjazdu przewiduje m. in. obok omówienia spraw organizacyjnych i współpracy pomiędzy lotnikami polskimi w Wielkiej Brytanii, USA i Kanadzie, wizytę w Akademii Lotniczej, u szefa Sztabu Lotnictwa USA, a nawet możliwość audiencji u prezydenta Stanów Zjednoczonych — Eisenhowera.

*

KANADA

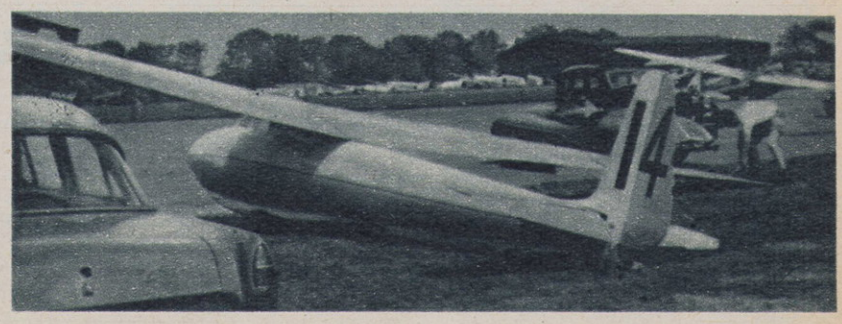
W Hamilton w Kanadzie działa 431 Skrzydło Kraków SLP którego przewodniczącym jest T. L. Rasprzyk. Prowadzi ono nadzwyczaj ożywioną działalność. Jeden ze stypendystów tego skrzydła przechodzi przeszkolenie w szkole podchorążych w Oakville.

*

W Toronto odbył się we wrześniu ubr. pierwszy zjazd Polaków z USA i Kanady, b. wychowanków Szkoły Techniczno - Lotniczej w Heliopolis. Następny postanowiono zorganizować za trzy lata.

Ze „Skrzydeł" wybrał: **(yy)**

Z zawodów w Lasham (Anglia). Na pierwszym planie szybowiec Eon-Olympia „Polichno" Polskiego Klubu Szybowcowego.



FOKKER S-14 „MACH-TRAINER" ● HOLANDIA

FOKKER S-14, którego prototyp został oblatany 20.V. 1951 r, był pierwszym na świecie odrzutowym samolotem trenigowym. „Mach-Trainer" budowany jest obecnie seryjnie w Holandii i Brazylii, gdzie znajduje się filia zakładów Fokker.

Fokker S-14 jest dwumiejscowym, jednosilnikowym, wolnonośnym dolnopłatem konstrukcji metalowej.

Płat prosty, trójdzielny, jednodźwigarowy. Klapy „krokodyle", lotki wyposażone w sprężynowe klapki odciążające.

Kabina załogi o miejscach obok siebie. Fotele wyrzucane. W tylnej części kadłuba umieszczone są hamulce aerodynamiczne uruchamiane pneumatycznie. Podwozie trójkołowe, wciągane w skrzydła i kadłub.

Silnik w pierwszej wersji Rolls Royce „Derwent 8" (ciąg 1 600 kG), w drugiej — „Nene 3" o ciągu 2 300 kG, zabudowany w tylnej części kadłuba. Chwyt powietrza czołowy. Miękkie zbiorniki o pojemności 1 700 l w skrzydłach.

Uzbrojenie — 2 działka 20 mm w doczepionej owiewce pod kadłubem. (JS)

DANE TECHNICZNE:

Fokker S-14 z silnikiem „Derwent 8"
(dane w nawiasach odnoszą się do wersji z silnikiem „Nene 3")

Wymiary:

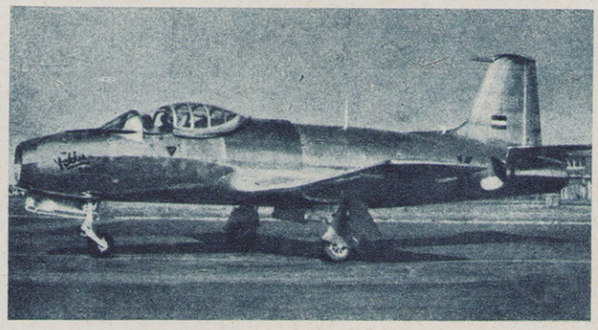
Rozpiętość	—	12,0 m
Długość	—	13,3 m
Wysokość	—	4,7 m
Pow. nośna	—	31,8 m²
Wydłużenie	—	4,5

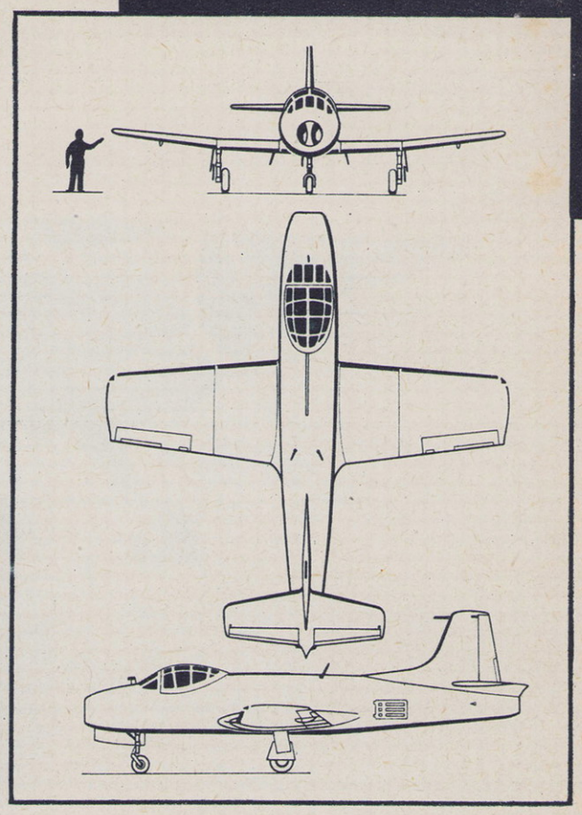
Ciężary:

Ciężar własny	—	3 765 (3 970) kG
Ciężar w locie	—	5 350 (5 550) kG
Obciążenie powierzchni	—	168 (174,5) kG/m²

Osiągi:

Prędkość maksymalna	—	730 (860) km/h
Prędkość przelotowa	—	570 (780) km/h
Prędkość minimalna	—	142 (145) km/h
Prędkość wznoszenia	—	15,75 (27,5) m/sek
Pułap	—	11 200 (12 900) m
Zasięg	—	1 000 (900) km





REPUBLIC F-105 B „THUNDERCHIEF" ● USA

JEDEN z najnowszych, naddźwiękowych samolotów myśliwsko-bombardujących, budowany na zlecenie lotnictwa USA. Oblatanie prototypu (F-105 A) odbyło się 22.X. 1955 r.

„Thunderchief" jest jednomiejscowym, jednosilnikowym średniopłatem konstrukcji metalowej.

Krótkie, skośne skrzydła wyposażone są w klapy przednie i tylne. Sterowanie poprzeczne za pomocą lotek i spoilerów (małe klapki podnoszone z powierzchni skrzydeł). Profil 4-procentowy.

Zaostrzony z przodu kadłub ukształtowany jest według zasad „reguły pól". Wewnątrz kadłuba znajduje się komora bombowa i dla pocisków sterowanych, mogąca pomieścić taktyczną bombę atomową.

Usterzenie wysokości płytowe. Statecznik pionowy uzupełniony jest dodatkową powierzchnią ustateczniającą pod kadłubem. Podwozie trójkołowe. Koła główne wciągane w skrzydła.

Silnik turboodrzutowy J-75 (7 500 kG ciągu) z dopalaczem zabudowany w tylnej części kadłuba. Naddźwiękowe chwyty powietrza o skomplikowanym kształcie umieszczone u nasady skrzydeł. (JS)

DANE TECHNICZNE

Wymiary:

Rozpiętość	—	10,64 m
Długość	—	19,23 m
Wysokość	—	5,99 m

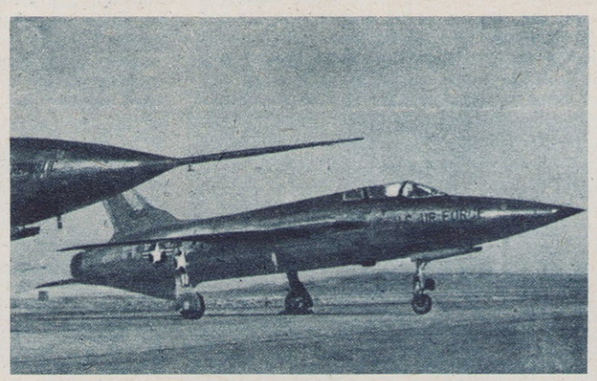
Ciężary:

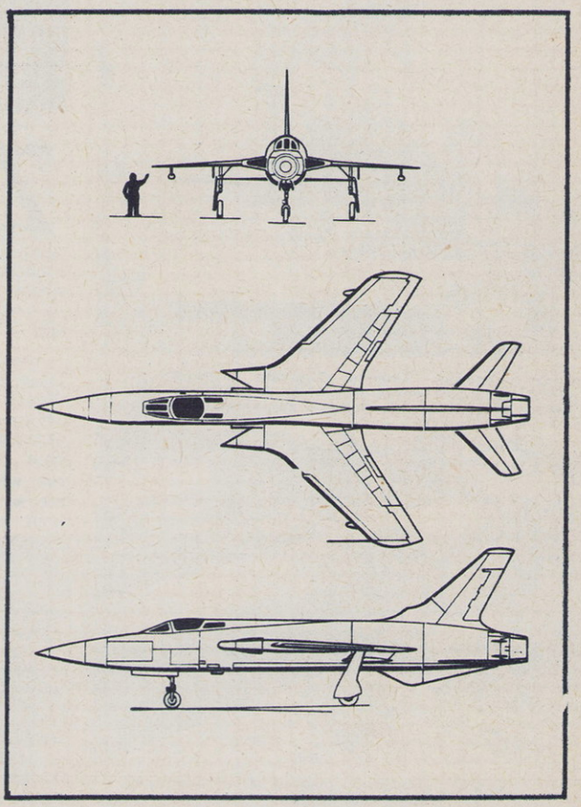
Ciężar użyteczny	—	3 690 kG

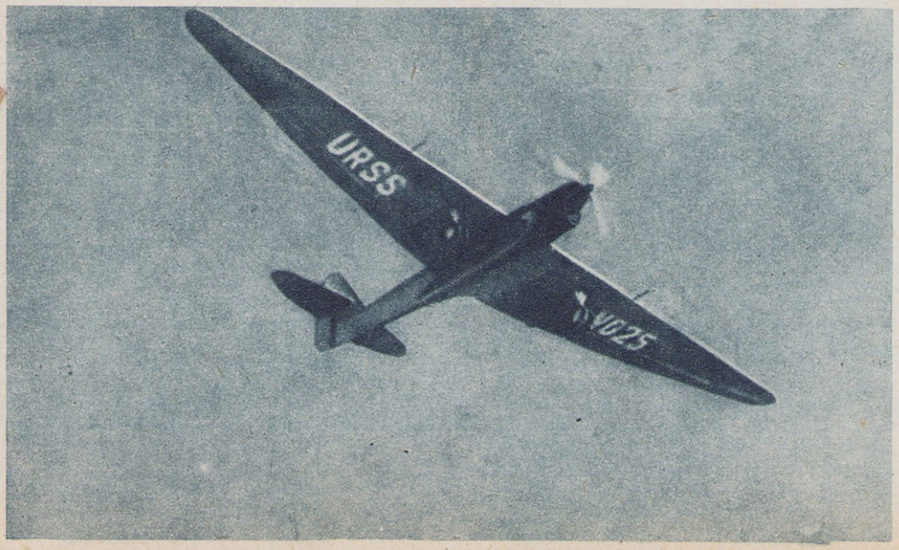
Osiągi:

Prędkość maksymalna	—	Ma = 2

Dalszych danych brak.







ANT 25 (RD) ● ZSRR

SŁYNNY samolot konstrukcji A. Tupolewa, na którym piloci W. Czkałow, Lewoniewski i M. Gromow dokonali w latach 1934—1937 szeregu rekordowych przelotów.

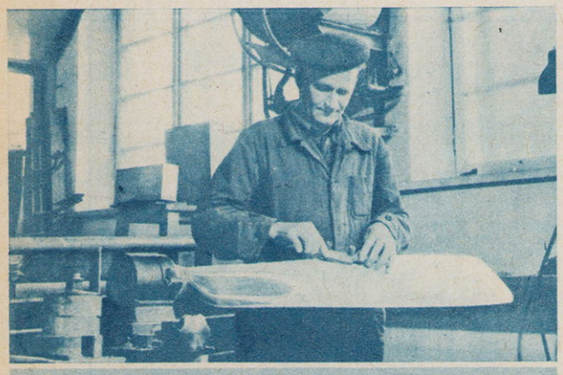
Był to 3-miejscowy, 1-silnikowy dolnopłat wolnonośny konstrukcji metalowej, oblatany w 1933 r. Podwozie 2-kołowe wciągane w locie.

Silnik M-34R, chłodzony cieczą, o mocy 950 KM. Śmigło metalowe 3-łopatowe. Zbiorniki paliwa (5 880 kG) w skrzydłach.

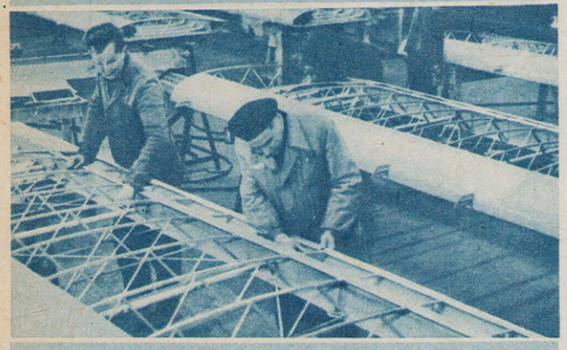
ANT-25 był w owych czasach szczytowym osiągnięciem technicznym w dziedzinie samolotów dalekiego zasięgu.

DANE TECHNICZNE: Rozpiętość — 34 m, długość — 13,4 m, wysokość 5,5 m, wydłużenie — 13, pow. nośna — 88 m². Ciężar własny — 4 200 kG, w locie — 11 250 kG, obc. pow. — 128,8 kG/m², obc. mocy — 12,5 kG/KM. Prędkość max. — 260 km/h, przelotowa — 205 km/h, pułap — 7 000 m, zasięg — 12 411 km, długotrwałość lotu 100 h, rozbieg — 1 590 m. (x)

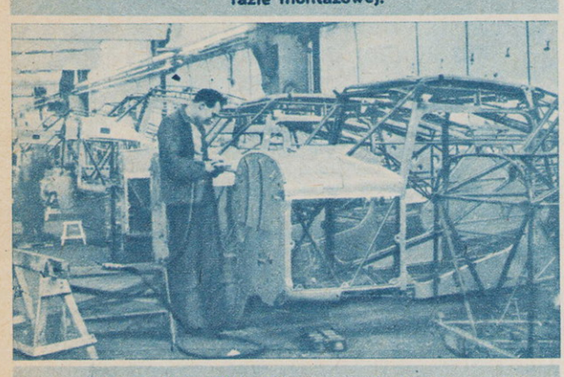
W GNIEŹDZIE JAKÓW



Oddział śmigieł. Tadeusz Zagroba przygotowuje łopatę śmigła przestawialnego do „Jaka-12 M". Będzie ono skończone dopiero za kilkanaście dni.



Tak wyglądają skrzydła „Jaka-12 M" w końcowej fazie montażowej.



Na wydziale półmontażu wykonuje się cały kadłub samolotu. Już wkrótce będzie oszklona kabina. Stąd kadłub powędruje do lakierni, gdzie także zostanie pokryty płótnem.

ŻELAZNA brama wjazdowa, nie wyglądała gościnnie. Stanęło przed nią właśnie dwóch przybyszów. Zazgrzytała na zawiasach furtka dla pieszych. Z tamtej strony wychodzili jacyś ludzie, wypuszczani przez okutanego w długi kożuch strażnika. Przybysze pośpieszyli w jego stronę.

— ...aaa, jak nie ma przepustek, to najpierw tam — objaśnił nieznajomych strażnik.

Ruszyli przeto we wskazanym kierunku. Omijając kałuże z roztopionego śniegu i deszczu dotarli do maleńkiej, brudnej sionki. To było „biuro przepustek". Kiedy wymienili nazwiska okazało się, że już są przez kogoś oczekiwani. Byli z tego wyraźnie zadowoleni. Wkrótce po raz wtóry zazgrzytała furtka, lecz tym razem nie było powodów do zatrzymania i obaj znaleźli się wnet w sekretaricie dyrektora WSK, produkującej z licencji samoloty „Jak-12". Tu ich przepustki zostały opieczętowane i wypełnione przez sekretarkę, a oni uścisnęli ręce z dyrektorem.

JEDYNY W POLSCE

Było ich teraz pięciu. Nieznajomi bowiem otrzymali trzech przewodników: jednego z centrali i dwóch miejscowych (inżyniera oraz komendanta straży).

— A więc panowie — zabrał głos przedstawiciel centrali — zgodnie z umową i... przepisami, obejrzymy poszczególne fazy montażu samolotu „Jak-12". To chyba najbardziej będzie nas interesowało...

Przytaknęli głowami i ruszyli.

Na początek przeszli tylko wszystkie hale, które mieli dokładniej zwiedzić i gdy znowu zaczynali od pierwszej, jeden z przewodników uznał, że jednak powinni zacząć od czegoś, co jest w pewnym sensie dumą zakładów. Był to oddział śmigieł. Co? Nie, przybysze jeszcze go nie widzieli. Nic dziwnego, skoro jest jedyny w Polsce a oni byli tu po raz pierwszy. Powstał on dzięki inicjatywie tutejszych pracowników, a przede wszystkim jego obecnego kierownika — Tadeusza Czajkowskiego. O tym ostatnim można powiedzieć, że jest starym fachowcem. W lotnictwie pracuje od 1925 roku, a śmigła robił jeszcze dawno przed wojną w warsztatach na Bielanach u Szomańskiego.

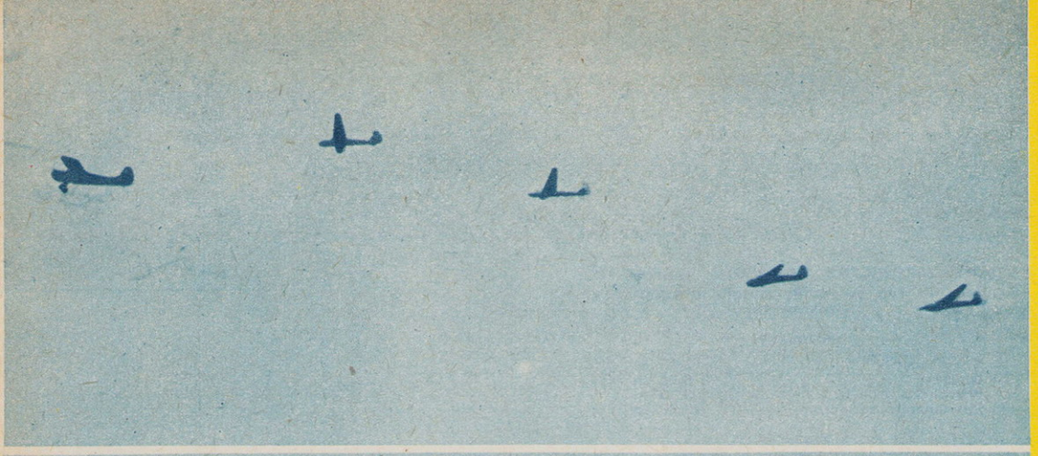
Zwiedzany oddział wykonuje te niegdyś niezbędne części samolotów (od kilkunastu lat nie w każdym przypadku niezbędne), tylko z drewna. Stosuje się do ich wyrobu m. in. d[illegible] sosnowe i jesionowe oraz tzw. „deltę". Drewno ulepszone, czyli „delta", są to cięte forniery o grubości 0,5 mm, klejone pod ciśnieniem. Forniery skleja się do grubości desek 1—1.5 cm, a z nich ośmiowarstwowy blok. Dopiero wówczas można brać owe ulepszone drewno do obróbki mechanicznej.

Po jednej z pierwszych czynności, to jest ofrezowaniu konturu łopaty śmigła, przechodzi ono na płytę pomiarową. Tam zostaje zaciśnięte w przyrządzie (rodzaj uchwytu) i według wzorca wyznacza mu się krawędzie natarcia i spływu oraz wysokość od płaszczyzny pomiarowej (określającą skok śmigła). Teraz ten kawał sosny lub jesionu w połączeniu z drewnem ulepszonym, który ma już wyraźny kształt śmigła, zostaje poddany męczarniom w autoklawie (przyrząd, który jest mniej skomplikowany niż jego nazwa, składający się z dwóch żelaznych bloków połączonych z jednej strony zawiasem, a w którym zamyka się śmigło po oklejeniu go sklejką). Ponieważ wewnętrzne ściany autoklawu mają także kształt śmigła, przylega ono do nich bardzo szczelnie. Niedolę sosny lub jesionu dzieli klej żywiczny AG, dzięki któremu sklejka ma stanowić jedną całość ze śmigłem. Klejenie trwa 2,5 godziny pod ciśnieniem 3 kG/cm². Warstwa sklejki zniekształciła nieco obrys łopat, trzeba zatem ponownie obrabiać je, początkowo maszynowo a potem ręcznie. Końcowymi czynnościami jest pokrycie śmigła płótnem, kilkunastorazowe smarowanie klejem celuloidowym oraz lakierowanie.

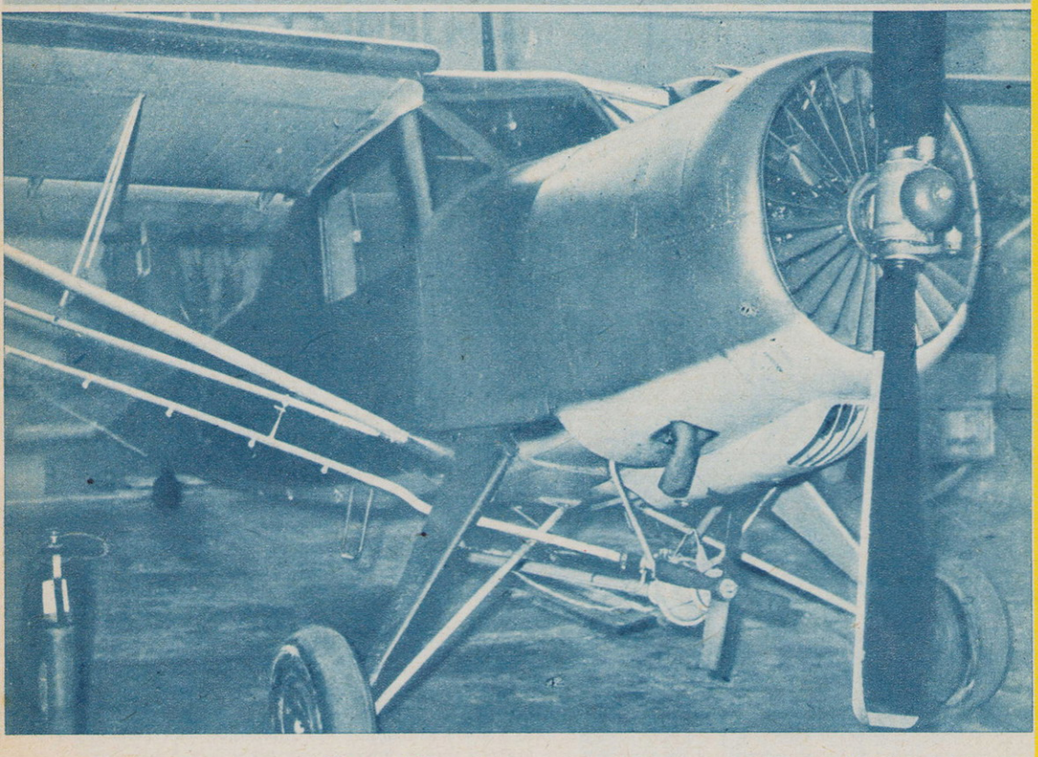
Produkcja jednego śmigła trwa około 30 dni. Zatem dużo dłużej niż przeczytanie jej opisu. Przybysz notujący informacje pracowników tego oddziału pozwolił sobie na być może zbyt duże skróty w opisie produkcji śmigieł. Ma jednak nadzieję, że będzie mu to wybaczone. Musi on dodać jeszcze, że powstają tu śmigła nie tylko do samolotów, ale i do śmigłowców (ogonowe). Jak się wyraził technolog — inż. Piotr Migdalski: „warunki pracy nie są nadzwyczajne". Rzeczywiście. Nie tyle „nie nadzwyczajne" ile... prawie chałupnicze. Produkcja jest mało zmechanizowana, a pomieszczenie tak ciasne jak warszawski tramwaj. Należy mieć nadzieję, że obydwa powyższe problemy kierownictwo zakładów wkrótce zlikwiduje.

KRÓLESTWO ISKIER...

Mają co oglądać na wydziale ślusarsko-spawalniczym nasi przybysze. Pierwsza efektowna



Przedstawiamy „Jaka" w kilku wersjach. Z lewej: w wersji sanitarnej. Powyżej: jako „koń pociągowy" — holuje 4 szybowce! Jest to jedno z jego szczytowych osiągnięć. Poniżej: wersja „gospodarcza" z przeznaczeniem do spryskiwania sadów.



dla laika rzecz to iskry. Morze iskier. Iskry w różnych odcieniach począwszy od koloru czerwonego do białego. Sypią się i skaczą jak żywe srebro. Istna iluminacja w tradycyjną noc świętojańską. Robotnicy nie mają ochronnych masek lecz okulary. Nie wszyscy też mają rękawice. Każdy z nich zieje ogniem na jedną lub zespół stalowych rurek. Spawają elementy do „Jaków": szkielety kadłubów, podwozia, łoża silnikowe, urządzenia sterownicze. Rurki są wykonane ze stali stopowej o wysokich własnościach wytrzymałościowych, o czym mówi cyfra 130 kG/mm².

Montaż rozpoczyna się od dolnej kraty kadłuba. Później montuje się górną, aż wreszcie całą kratownicę na specjalnym przyrządzie obrotowym. Podczas spawania krata się brudzi. Trzeba ją wymyć. Daje jej się wtedy kąpiel z piasku. Pod ciśnieniem 6 atmosfer powietrze porywa drobne ziarenka piasku i z piorunującą siłą rzuca je na powierzchnię obrabianej części. Kąpieli towarzyszy przejmujący świst, który zagłusza nawet bardzo głośną rozmowę. Piaskarz przed rozpoczęciem pracy zakłada na siebie ubiór podobny trochę do ubioru nurka, który także nazywa się skafander. Przy nieumiejętnym ustawieniu węża wyrzucającego piasek, rurka o wspomnianej już wytrzymałości zostaje po prostu przedziurawiona. Ściany piaskarni mają powyrywane cegły...

Po oczyszczeniu, kratownica kadłuba wędruje na precyzyjny przyrząd. Dokonuje się na nim tzw. stabilizacja. Oznacza to „naciąganie" kadłuba do właściwych wymiarów. Wreszcie rozwierca się w kracie, a raczej w poszczególnych rurkach potrzebne otwory, poczym następuje ostateczna kontrola wymiarów. Dopuszczalne są pewne, minimalne różnice. Ale gdy się je przekroczy?

Wydziałem kieruje młody technik mający otrzymać wkrótce dyplom inżyniera (kończy WSI). Jego zastępcą jest także technik — Władysław Turowski, który w przemyśle lotniczym pracuje już ponad 40 lat.

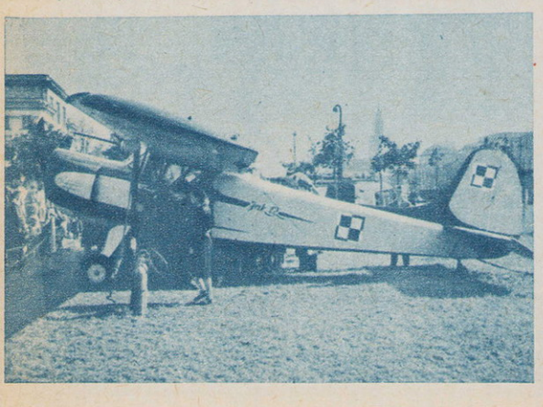
...I KRÓLESTWO KOBIET

Na wydziale półmontażowym najwięcej pracuje niterów, a z narzędzi najwięcej chyba jest młotków pneumatycznych. A przynajmniej najbardziej je słychać. Tu już wyraźnie widać, że przybysze znajdują się w fabryce samolotów. Ich elementy (samolotów, a nie przybyszów!) jak skrzydła, lotki, klapy, drzwi, usterzenie, napływają z innych wydziałów, by tutaj je połączyć, zmontować. Obowiązuje ta sama zasada co i poprzednio. Zbroi się poszczególne części i dopiero spina żeberkami w jednym przyrządzie. Wydział opuszcza cały kadłub z oszkloną kabiną nawet linkami sterowniczymi. Jeśli chodzi o skrzydła, to na przykład skrzelę — trzeba zanitować w ponad 70 miejscach, używając do tego nitów grubości od 1,8 mm do 4 — 4,5 mm. Nity te mają trzy różne długości. W ciągu ośmiogodzinnego dnia pracy dwóch niterów może wykonać dwa i pół skrzela wraz z obróbką (wycinanie nadmiaru blachy itp.).

Z gwizdów, stukotów i wycia, młotków i wiertarek, nasi — już chyba znajomi — trafili nagle jakby do raju ciszy. Cisza była tym dziwniejsza, gdyż znaleźli się w otoczeniu samych kobiet.

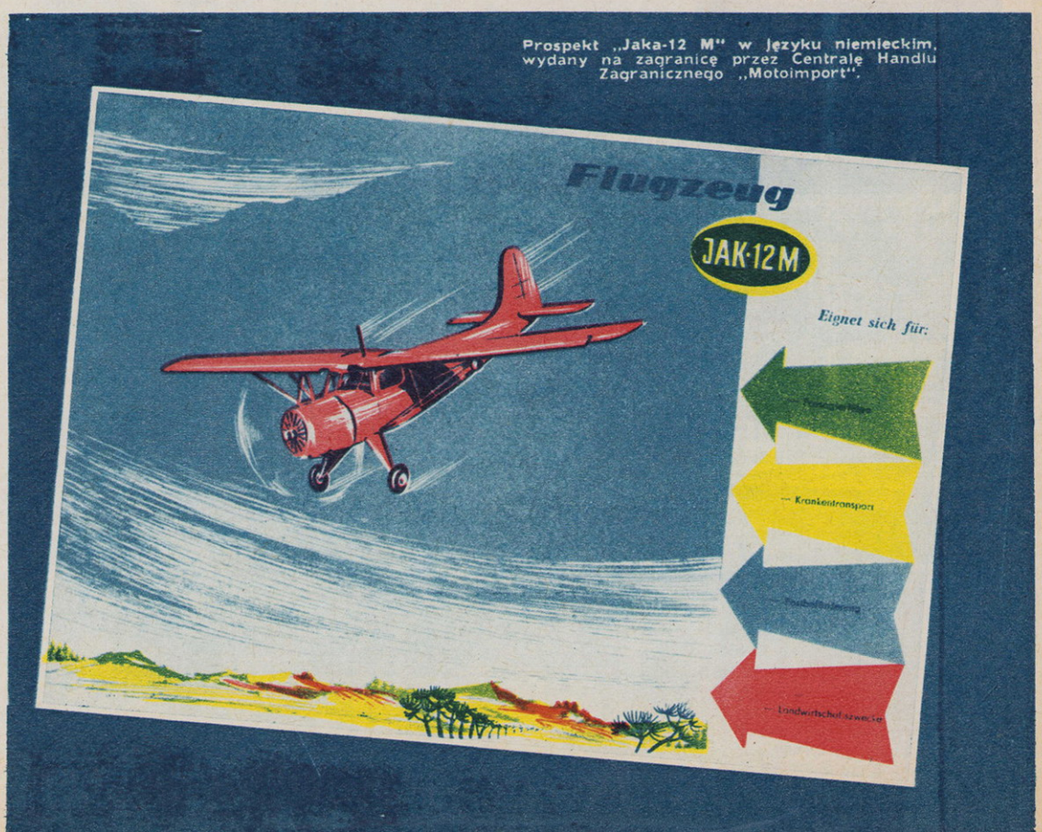
Jest to lakiernia. Królują tu kobiety. Szyją „bieliznę" dla samolotów. Używają do tego bawełnianego płótna lotniczego o dużej wytrzymałości, którego nazwa ukryta jest pod kryptonimem AST-100. „Koszulka" na kadłub samolotu jest wykonana z 17 m² płótna. Oprócz tego każdy „rękaw" naciągany na skrzydło liczy 10 m².

DOKOŃCZENIE NA STR. 12



Zarówno po raz pierwszy wystawiony na ubiegłorocznych, wiosennych Targach Lipskich (u góry), jak w Warszawie na wystawie z okazji Święta Lotnictwa (u dołu), samolot ten wzbudzał duże zainteresowanie.

Prospekt „Jaka-12 M" w języku niemieckim, wydany na zagranicę przez Centralę Handlu Zagranicznego „Motoimport".



CIĄG DALSZY ZE STR. 11

Cała „koszula" jest mocno przyszyta i odpowiednio naciągnięta, co podkreśla wyraźnie kształty, a co nie jest cechą każdej koszuli. Przed przyszyciem, na szwach przykleja się do metalu wąskie pasy papieru, które chronią płótno od przetarcia. Poza tym „bielizna" jest wzmacniana przez pocellonowanie. Samolot zostaje „ubrany" przez zespół trzech kobiet w ciągu dwóch dni. Stąd jest wysyłany do lakierowania.

PRZED ODLOTEM

Przybysze wkroczyli w środek stada ptaków przygotowujących się do odlotu. „Jaki" przypominają żurawie na „naradzie", krótko przed podróżą do ciepłych krain. Nie wszystkie jednak szybko odlecą. Oprócz tych z mocno rozpiętymi skrzydłami, pewnie stojącymi na swych goleniach, widać także inne, małe i jakby okaleczone. Nie zmarnieją one w czasie krótkiego „zimowania", jak to zwykle się dzieje z innymi ptakami. Do chwili odlotu będą nad nimi czuwały mózg i ręce człowieka. Będzie on o nie dbał i pielęgnował je.

Z wydziału montażu ostatecznego „Jaki" wychodzą na start. Najpierw na stanowisku znajduje się sam kadłub, do którego przymocowuje się usterzenie. Po przesunięciu go kilka metrów dalej — podwozie i jeszcze dalej — skrzydła. Następnie przychodzi kolej na wszystkie „wnętrzności": instalację radiową, elektryczną i paliwową, zbiorniki, tablicę przyrządów, sterownice. Na samym końcu zajmuje swe miejsce silnik, przykrywa się go osłoną i zakłada śmigło.

Montaż ostateczny „Jaka-12" trwa 10 dni, ale montowano już samolot w ciągu tygodnia. Kierownik wydziału — technik Zdzisław Oleksik pracuje w przemyśle lotniczym 11 lat. Twierdzi on, że montaż samolotów można by usprawnić stosując tak zwane „takty". Personel wydziału podzielono by na małe grupy, z których każda miałaby ściśle określone zadania. Niestety, szwankuje jeszcze kooperacja z innymi zakładami, od których zależy tutejsza produkcja. Wydział nie zawsze też otrzymuje na czas wszystkie części niezbędne do montażu. Tak więc na „takty" trzeba jeszcze poczekać.

Po opuszczeniu hali montażowej „Jaki" wychodzą na start. Mimo, że trudno je zaliczyć do orłów wśród innych typów samolotów będą one jeszcze dobrze służyły swemu twórcy — człowiekowi. Ujrzymy je wkrótce w walce ze szkodnikami naszych lasów i pól.

Przybysze opuszczają także gniazdo Jak'ów. A wszystko to co

zanotował — JERZY STARON
i sfotografował — BERNARD KOSZEWSKI

przekazują obecnie Czytelnikom.

DANE TECHNICZNE SAMOLOTU „JAK-12 M"
Silnik — typ AI-14 R, śmigło dwułopatowe, przestawialne.

Wymiary:

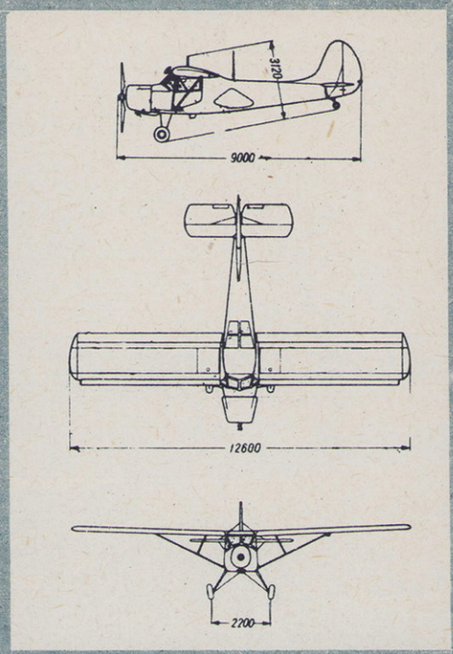
Rozpiętość	—	12,60 m
Długość	—	9,00 m
Wysokość	—	3,12 m
Powierzchnia nośna	—	23,86 m²

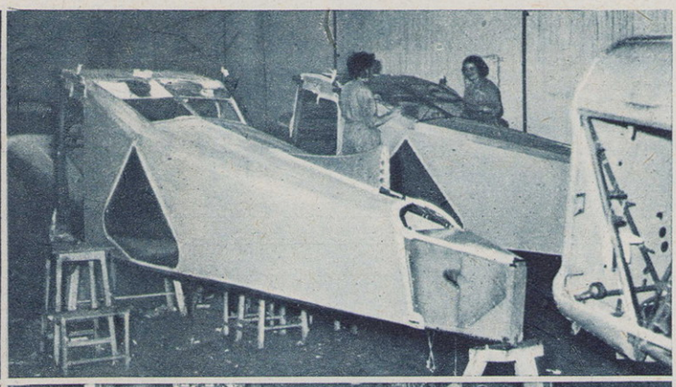
Ciężary:

Ciężar własny	—	1 026 kG
Ciężar w locie	—	1 450 k G

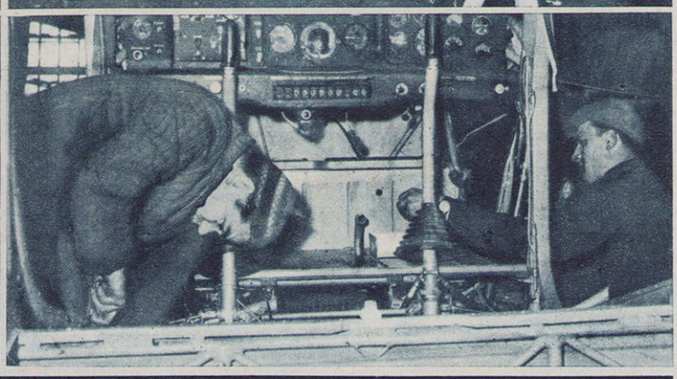
Osiągi:

Prędkość maksymalna	—	182 km/h
Prędkość przelotowa	—	160 km/h
Prędkość lądowania (klapy)	—	73 km/h
Prędkość wznoszenia	—	4,1 m/sek
Pułap	—	4 160 m
Zasięg	—	765 km



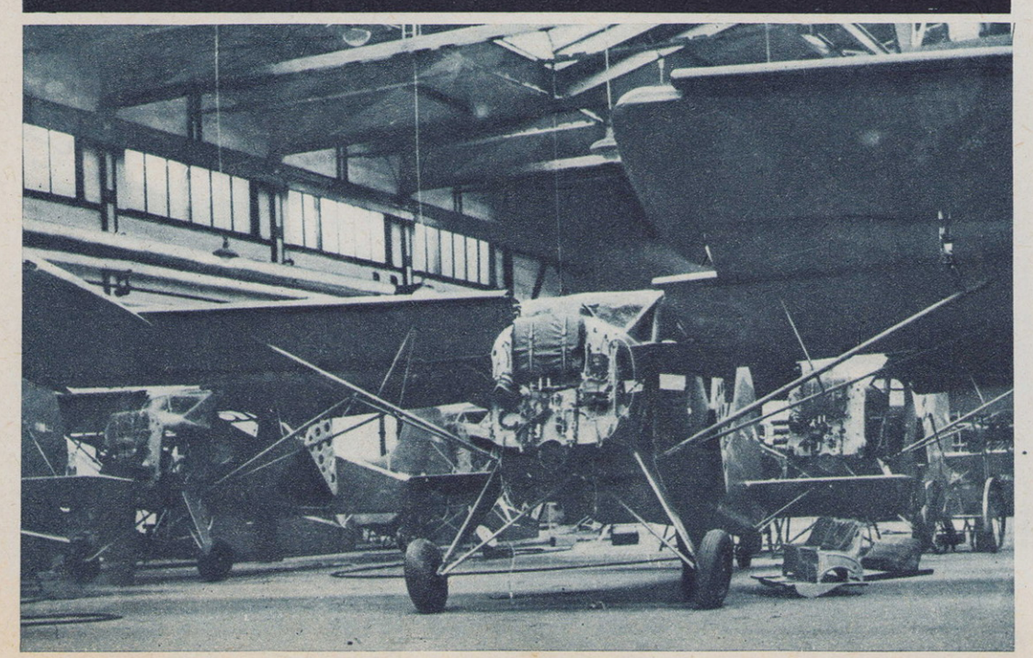


A oto lakiernia. Kadłuby samolotów już są pokryte białym płótnem AST-100. Jednak przed wejściem na halę montażu ostatecznego zmienią one swój dotychczasowy kolor na zielony.

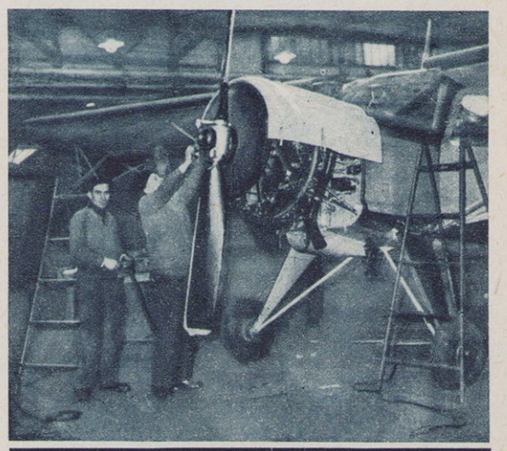


Wnętrze kabiny „Jaka". Samolot ma już skrzydła, podwozie, usterzenie. Obecnie przyszła kolej na założenie instalacji radiowej, paliwowej i elektrycznej, urządzeń sterowniczych itp.

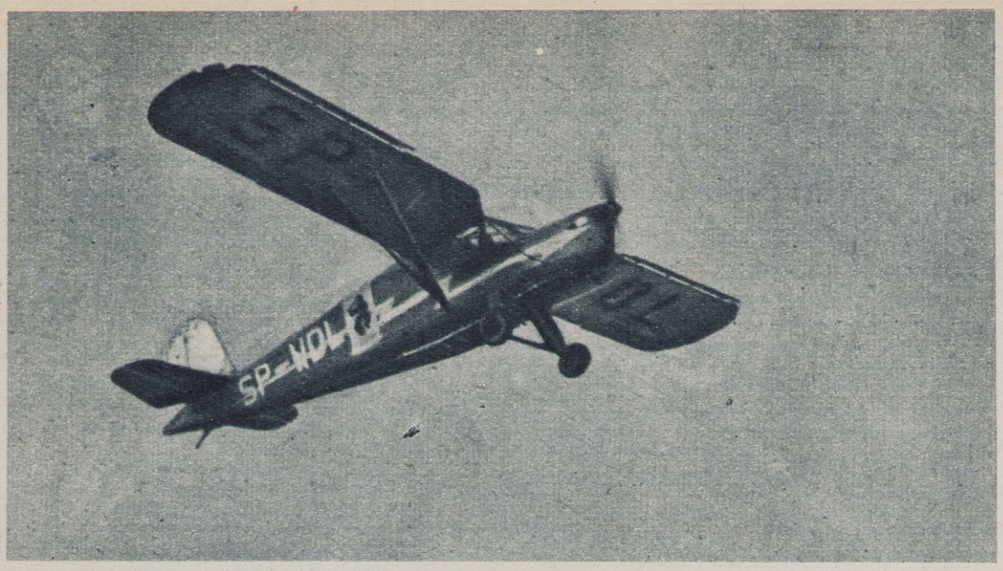
Poniżej: Hala montażu ostatecznego. Właśnie tutaj samoloty przebywają około dziesięciu dni. Wylecą stąd, by służyć pilotom sportowym, sanitarnym i gospodarce narodowej. Niektóre z nich będą eksportowane.



Zdjęcia: B. Koszewski, St. Jaśko i H. Laskowska



Jedną z ostatnich czynności — montaż osłony silnika — wykonują Mieczysław Bacharzewski i Ireneusz Korniluk. „Jak-12 M" wyjdzie wkrótce na start.



Samolot turystyczny RWD-13 ufundowany przez Wedla.

SKRZYDLATE Krakusy

DOKOŃCZENIE Z NR-U 6

JULIUSZ KLEIN

Na takim to archaicznym wiatraku około tuzina osób licząca nasza mała grupka obojga płci, wczesnym rankiem od godziny piątej, szóstej, do czasu zanim wojsko wyciągnęło na start swoje maszyny, lub po zachodzie słońca, brodząc po trawie pokrytej rosą czy grudkami śniegu każdego dnia, o ile warunki zezwalały, wzbija się na dwu — lub trzykrotne okrążenie lotniska.

Instruktor sierżant P. z ułańską fantazją i bogactwem słownika właściwemu tej broni, przez tubę, nader soczyście „omawiał" nasze niezdarne odruchy powietrzne. Gdzieś w granicach 150—250 lotów na „dwusterze", w zależności od indywidualnych zdolności, poczynaliśmy „dojrzewać". Siadać bez kangurowych skoków, przesuwać maskę silnika przy zakręcie, ani poniżej ani powyżej, lecz właśnie „po" linii horyzontu; zerkać jednym okiem na przyrządy pokładowe, na szczęście jeszcze nieliczne — nie spuszczając drugiego z szybko zmieniającego się pola widzenia. Pióra rosły nam na tyle, by pewnego dnia z bijącym sercem wzbić się w powietrze po raz pierwszy nareszcie samemu. Furtka na szlaki powietrzne odchylała się!

Turnus nasz był bodaj ostatnim, któremu ten muzealny demobil służył jako sprzęt w szkoleniu. Wyrąbaliśmy go zresztą w szybkim tempie.

*

Biuro, dzwoni telefon. Głos Wilusia Kosarza.

— Juliusz, masz ochotę na przelot?

— Czy mam? Hm, pytanie!

— Mjr Kłosiński musi być dzisiaj w Poznaniu, nie ma ochoty tłuc się pociągiem...

— Za czyją benzynę? — ostrożnie wtrącam.

— Jasne, że na jego...

— Hm, hm...

— Damy Wam RWD-13...

— Zgoda, będę na starcie, przygotujcie maszynę do lotu...

Przelot Kraków — Poznań i z powrotem to około 660 km i do czterech godzin lotu. Okazja niecodzienna, kompania doborowa i pogoda bajeczna.

Mjr Kłosiński przed trzema laty był komendantem Ośrodka PW Lotniczego. Wspierał radą moje pierwsze niemowlęce loty. Znamy się ponadto z terenu klubu. Jutro obejmuje funkcje dowódcy dywizjonu lotniczego.

— Prowadzi pan, majorze, rzecz prosta.

— Nie, startuj pan — uprzejmie odpowiada.

RWD-13 jest pyszna dla turystyki. Kabina przestrzenna, fotele wygodne, sąsiadujące, odgłos silnika ledwo przebija kabinę. Miły przelot.

Gawędzimy. Był to już bodaj koniec lipca 1939 roku. W rozmowie, nawiązując do napiętej sytuacji politycznej, daję wyraz nurtującej mnie trosce.

— Majorze, będzie pan jednym z owej garstki dowódców, od których zależeć będzie obrona naszej strefy powietrznej, naszych miast, naszych linii komunikacyjnych... Zna pan zapewne lepiej charakterystykę samolotów przeciwnika... Ja jedynie z prasy technicznej — panu dostępne są inne źródła... Jak pan rozwiąże zagadnienie skutecznej obrony... Maszyny przeciwnika są średnio o 100—150 kilometrów szybsze od tych, którymi może pan dysponować... Pomijam dysproporcje w uzbrojeniu. Czyż wypełni go męstwo i poświęcenie?...

Zasępił się major — zadumał.

— Zadanie niełatwe lecz sytuacja znowu nie tak tragiczna. Niech pan nie zapomina, że nasze „Pułaszczaki" ustępując w szybkości i uzbrojeniu, górują jednak nad Me-109 w... walce kołowej... Promień ich zakrętu jest krótszy. Co do bombowców przeciwnika... Hm, z przewagą wysokości zawsze będzie można dotrzeć do martwych kątów ich ognia.

*

...Wspominałem smętnie niedługo potem wywody majora, licząc niewspółmiernie poważne szczerby wybite w naszej eskadrze lekkiego bombardowania. Po jej pierwszym starcie bojowym na pancerne jednostki przeciwnika, czterdzieści procent załóg i maszyn nie powróciło z wyprawy do bazy!

Zaiste, pokłosie śmierci było duże, haracz spłacany ciężki. Ze znanych mi osobiście, bliżej lub mniej, członków Aeroklubu Krakowskiego, dowódców eskadr lotniczych — nieomal wszyscy — padli w pierwszych dniach starć.

Runął na „Karasiu" kapitan Słowiński, prowadząc 22 Eskadrę Liniową nad głowy niemieckich kolumn pancernych, zdążających ku Warszawie wzdłuż szosy Częstochowa — Piotrków...

Przygwoździł do ziemi ogień „Dornier'a" urodziwego kapitana Medweckiego, który zrywał się o świcie na „P-11" do obrony Krakowa. Poszedł w jego ślady kapitan Sędzielowski, prowadząc myśliwców na niemieckie bombowce, i długi, długi korowód innych...

W bojach na Zachodzie padają w nalotach nad Niemcy czy w walce z myśliwcami dalsi piloci klubowi... Giną: St. Alberti, W. Cesarz, I. Dudek, K. Felus, A. Grodzki, M. Ilig, St. Rzepa, S. Duchnicki, A. Kułakowski, H. Skowron.

Zginął i major w dalekiej Anglii. Wątpię czy w walce kołowej. Me-109 w Polsce jej nie stosowały. Po co? O ileż prostsza i skuteczniejsza była taktyka jastrzębia...

*

Żegnam się z majorem. Kupuję w kasynie pudło pomadek czekoladowych. Chyba zrzucę je żonie. Przebywa na wczasach, w górach nad Rabą. Może niedługo przyjdzie nam się rozstać? Tak to jakoś wojną pachnie...

Z Poznania do owej Raby prosta linia lotu ociera się prawie, w pewnych punktach, o granice niemieckie. Obowiązywał już wówczas bezwzględny zakaz latania w strefie 50 km od granicy. Hm... co robić? Polecę nisko... zobaczą znaki... przyjdzie meldunek... trudno... lecę!

Górny bieg Warty oraz tereny od Wielunia do Śląska i od niego ku Beskidom zaroiły się. Wszędzie w lasach, na przepustach kolejowych, skrzyżowaniach, oddziały naszego wojska. To już na dobre pachnie prochem! Oho!... nawet i działa i... nieźle zamaskowane! Zniżam lot... Nie wezmą mnie chyba za sąsiada zza miedzy! Znaki SP... widoczne... Meldunek MUR! Tym razem komendant nie popuści!

Wsuwam się w góry, pozbywam balastu czekoladek i nabieram wysokości, aby przeskoczyć tuż nad szczytami okalającymi dolinę Raby. Kurs na lotnisko.

Przechodzę nad obserwatorium na Łysinie, po mojej lewej Myślenice, nurt Raby kolanem zawija w prawo ku Dobczycom. Przede mną, za garbem Mogilan, pofalowany, stopniowo bniżający się teren ku dolinie Krakowa. Za parę minut ląduję.

Wtem pyk... pyk... pyk... silnik zaczyna się krztusić... Rzut oka na obroty — spadają, prr... prr... prr... Cóż to?... Nawala? Dalibóg! Niewątpliwie stanie! Pompując dźwignię gazu — wyciągam głowę w lewo... w prawo... w tył... Paręset metrów w lewo, po drugiej stronie szosy... krowy. Pastwisko! Krowy pode mną. Biada im — biada mnie! Koła trą o grunt — naciskam na hamulce — zgrzyt... za ostro — ogon kadłuba podnosi się — popuszczam, naciskam, popuszczam... stanęła! Uf, mój Boże!

Ale cóż, u licha? Silnik pracuje — uszom nie wierzę. Spoglądam na benzynomierz... Bęcwale... po stokroć bęcwale!... Przecież RWD-13 ma dwa zbiorniki! Włączyłeś jeden, a o drugim zapomniałeś!

Gdyby zdarzyło się to o 10 do 15 minut wcześniej, gdy hasałeś w górach — miałbyś się z pyszna! Oj, miałbyś!... Wykręcam maszynę, hamulce na kołach, drążek silnie do siebie, skrzela otwarte. Dokręcam dźwigienkę odciążającą ogon i stopniowo pełny gaz. Maszyna drga... trzymam ją w bezruchu. Zwalniam nagle hamulce, oddając drążek. Napięła się i wyprysnęła ku przodowi, aby po wybiegu nie dłuższym jak 50 do 70 metrów wzbić się w powietrze. Udały im się te RWD-13!

Godzina szesnasta. Wylądowałem spokojnie. „Pan już z Poznania"? — pyta dyżurny mechanik. — „A już". O siadaniu nie wspomniałem.

Meldunek przyszedł... od jakiegoś oficera z miejscowego DOK. Rzekomo zbyt nisko przeszedłem nad jego autem, nurkując ku owej zbawiennej łączce z krowami. Kosarz zbył to odpowiedzią: „Załoga w zaprawie".

Kochany Wiluś! Instruktor PWL i klubu, plutonowy pilot, przydzielony z eskadry myśliwców, człowiek o wyjątkowej inteligencji i takcie, wzór wychowawcy, cieszący się mirem nie tylko u nas cywilów, lecz i oficerów.

Pewnego dnia wzbija się na „Spitfire" dla obrony Wysp Brytyjskich. Raz, władowawszy się w mgłę na linki balonów zaporowych strzegących Londynu — wyskakuje szczęśliwie z maszyny. Zwalił jednak i Jego, w parę tygodni później, ogień niemieckich maszyn.

*

Gdy szczyty gór tonęły we mgle, nasze wypady ku Wysokim Tatrom, gdzie pogoda bywała zwykle łaskawsza, szły od Myślenic mniej więcej wzdłuż koryta Raby ku Chabówce, Nowemu Targowi na Zakopane.

Niejednokrotnie w złą pogodę, sunąc wzdłuż koryta Raby, pole widzenia zacieśniało się do granic możliwości. Znając jednak wyśmienicie teren ryzykowaliśmy przebicie się ku dolinie Nowego Targu.

CIĄG DALSZY NA STR. 14

CIĄG DALSZY ZE STR. 13

Byłem na week-end'zie nad Rabą. Pogoda do bani; mgła, deszcz. Józio Dec, w intensywnej zaprawie do zawodów krajowych, przebąkiwał coś o złożeniu mi wizyty. W taką pogodę zapewne jednak nie przyleci, gramy w Remi na werandzie. Nagle słyszymy warkot samolotu, wybiegamy nad brzeg Raby. Nadleciał... Niecnota! Pokosił, położył cały nasz babiniec na mokrą trawę i odszedł. Nie ku lotnisku lecz... ku Turbaczowi. Po co się tam pchasz wariacie? Zniknął we mgle. Słyszę silnik normalnie pracujący. Raptownie zawył pełnymi obrotami i... zgasł! Gdzieś w górze — jakoś wysoko! Cisza! Lęk zamraża mi stos pacierzowy. Niechybnie wyrżnął w stok góry! Oj, dolo ty dolo moja! On, stary wyga przelotowy!...

Wtem spadł mi kamień z serca. Pyk, pyk, prr. prrrr... i Dec wyprysnął z mgły, nieomal na naszej wysokości! Leciał tym razem bardzo po „katolicku" w stronę lotniska.

Tę całą przygodę później mi szczegółowo opowiadał.

Oj, Józiu, Józiu! Druhu ty mój powietrzny! Poiskę opasaliśmy przecież cieniami skrzydeł naszych płatowców — wszerz i wzdłuż. Przeżyliśmy wspólnie niemało przygód.

*

Jest wieczór (dzień był gorący). Duże prawdopodobieństwo dobrej termiki. Na niebie, tu i ówdzie, rozsypane płatki, małych, białych chmurek.

Inżynier Ekielski wiele sobie obiecuje z dzisiejszego startu. Niecierpliwie oczekuje pilota holującego.

— Wyholujecie mnie kolego?

— Rzecz jasna — uprzedzam — wieloma holami pochwalić się nie mogę...

— Ależ to bagatela!... Mam do Was zaufanie...

Siedzę w samolocie — w lusterku wyraźnie zarysowuje się obrys wyczynowego szybowca. Dzieli nas około sto metrów linki. Daję znak. Powoli manetka gazu przesuwa się na 1 900 obrotów zamiast 2 200. Długi, żółwi start. Odrywamy się ostatecznie. Nie więcej jak piętnaście metrów dzieli nas od ziemi gdy mijamy granicę lotniska. Przed nami zabudowania krakowskich Młynów i Łuszczarni Ryżu.

Widok jest piękny. Coś jednak ślimaczo się wleczemy. Czyż ta Łuszczarnia nie za blisko pola wzlotów przy tym kierunku wiatru? Ta czerwona kula to prawie rubin w kaskadzie opali. Spływa wzrok od Kopców po Bielany, zatrzymał się przez moment na Wawelu, potem na wieżach kościoła Panny Marii i półmrocznych Arkadach Sukiennic... Kraków — miasto legend, miasto zabytków. Hej! Wy mieszczuchy — tam w dole! Nie wiecie jak uroczy jest Wasz gród!

Tak sobie to marzyłem zapominając o całym świecie.

Łup... Łup... szarpnęło mną... Łup... Łup... Cóż to? Skręt głowy za siebie. Tam szybowiec, jak latawiec na sznurku przy porywistym wietrze, łopocze... szarpie się... Raz w górę i hop... raz w dół... w górę... w dół... On w górę... moja maszyna zwalnia — on ku dołowi — ja sunę w przód... Rozhuśtał się na dobre... Ale dlaczego? Rzut oka na obrotomierz, prędkościomierz... Cóż ja zrobiłem.

Zwalniam obroty, do krytycznego minimum, a maszyna, szarpana linką rozkołysanego szybowca — zdradza niemiłe tendencje do przepadania i kolebie się! Odnoszę wrażenie, że widzę na lince szybowiec. Łuszczarnia tuż pode mną.

Wlepiłem wzrok w sylwetkę szybowca odbitą w lusterku. Wolniej lecieć nie mogę, a on... góra... dół... szarpie mną raz po raz! Chryste Panie!... rozlatuje się!!!... Od czoła szybowca odrywa się jakaś część i zapada w dole... Co to?... Wyskoczył! Nie, widzę go... To limuzyna odleciała na razie... Zakręcam. Linka zaczyna zwisać. Wkrótce szybownik odczepia się i ląduje. W chwilę później i ja.

— Karygodne!... Niedopuszczalne!... Lekkomyślne!... Zabić mnie chciał!... Jak mogliście... — sypią się wyrzuty z ust zdenerwowanego szybownika-agronoma pod moim adresem. — Zamierzałem skakać na pięćdziesięciu metrach. Więcej z wami nie polecę... Mam dosyć na dzisiaj!...

Mea culpa, mea culpa, inżynierze! W milczeniu i pokorze przyjmowałem tę ostrą naganę. Miałem mu wyznać, że urok miasta skupił moją uwagę, zamiast na przyrządach pokładowych i samym locie — na basztach, wieżach i dziedzińcach podwawelskiego grodu, a ręka, jak przy klasycznym starcie, pociągnęła manetkę na pełny gaz...

*

Mój czas odlotu się zbliża. Podchodzi komisarz sportowy, wręcza książeczkę lotu i oświadcza:

— Lądowanie w Zamościu odpada. Zaspy śnieżne. Nalecieć nad literę „T" dla kontroli — szczęść Boże!

Zbił mnie z tropu tą wiadomością. To jednak perspektywa co najmniej dwu i pół godzinnego lotu bez przerwy, następny punkt to dopiero Łuck. No trudno...

Dla zwiększenia swobody poruszania się na fotelu nie zakładam pasów piersiowych, a jedynie sprzęgam luźno te, które obejmują uda i na znak startowego, wzbijam się ku SE...

Pogoda upajająca. Promienie wschodzącego słońca odbijają się o tafle mrozem ściętej warstwy śniegu, iskrząc się i mieniąc fantastycznie. — Ogarnia mnie jakieś podniecające uczucie. Podziwu, dla uroku tej promieniującej w dole bieli śnieżnej, radości i pewnej pychy. Ze swobody upajania się lotem, w samotności! Oderwany od trosk, zgryzot. Zawieszony nad światem... Zacząłem nawet nucić...

Na trasie, gdzieś w jakimś jarze, pod lasem, odnajduję pierwszy, w chwilę potem drugi znak dobrze odbijający się na tle śniegu. Zniżam lot, zrzucam im woreczki z piaskiem i meldunkiem i pruję ku Zamościowi...

Po wyrwaniu znad drugiego znaku, na pełnych obrotach, poczułem jakieś lekkie drgania na gałce drążka i bardzo głuchy, dziwny dźwięk, przypominający lekkie uderzenia w bęben. Ale skąd? Nie wiem...

Zerkam na obroty: normalne! Po skrzydłach, w porządku! Wpadłeś widocznie w strugi wiru powietrznego nad jarem — stąd to dudnienie w kadłubie. Nie ma o czym myśleć!

Gdy redukowałem obroty silnika i wyrównałem maszynę do poziomu usłyszałem ponownie: bum... bum... bum... i lekki wstrząs kadłuba. Oho!... Czerwona strzałka na skali — Uwaga niebezpieczeństwo... ale gdzie?

Uspokajam się. W lusterku zamigotał obrys samolotu. Za ogonem w oddali — to Dec! Wystartował pięć minut później. Czyż dzieli nas przynajmniej 10 km? Coś za blisko. — Muszę zwiększyć prędkość. Dodaję gazu i... ponownie słyszę: bum... bum... bum... Głuche, niemiłe.

Ależ tak! Tylko to może powodować te dudnienia! Szczerba, o której wspominał Rojek, odkleiła się, strugi powietrza wpadając do wnętrza pod płótno, między żeberkami skrzydeł, powodują te odgłosy.

Dobrze. Ale w takim razie płótno łatwo może się rozedrzeć pod naporem strug. Ładna perspektywa! Wykręcam kark ku prawemu skrzydłu. Nie widzę krawędzi natarcia — żadnych odznak rozdymywania pokrycia. Bum... bum... bum... chyba nie polecę tak do Łucka. Nie mam zamiaru siadać przymusowo gdzieś w borach Wołynia. Z daleka od osiedli i brr... w tym mrozie! Nie, stanowczo siądę w Zamościu!

Cóż do licha! Lecę na dużych obrotach, a sylwetka maszyny Deca rośnie w lusterku! Dogania mnie. Na bliźniaczym typie maszyny! A może to śmigło moje nie pracuje z normalną wydajnością? Wzrok przebiega od punktów na mapie, lusterka, do obrotomierza, prędkościomierza, wypatrując kiedy wynurzy się lądowisko koło Zamościa.

Niczym się nie różniło ono od okalających je pól przysypanych śniegiem. Żadnych zabudowań. Gdzieś, o dwa kilometry na wprost, jedyny maszt ze zwisającą kichą odbijał się od nieco oślepiającej bieli. Ogarniam wzrokiem tę przestrzeń. Płaszczyzna nieomal bezkresna. Z prawej strony spostrzegam czarną plamę, samochód, grupkę ludzi. Prawdopodobnie komisarz sportowy lądowiska. Skręcam ku niej, nadlatuję nad literę „T" wyłożoną koło grupy — wezmę czas — i... natychmiast wprowadzę maszynę w ostry podciągany zakręt w lewo o 180 stopni!

Usiądę możliwie blisko samochodu. Jak on dotarł w to miejsce, nawierzchnia twarda. Może jest mechanik. Pomoże zbadać grata — myślę wprowadzając maszynę z zakrętu do przyduszonego ślizgu na lewe skrzydło ku grupie. To mnie zgubiło!

Nie zapomniałem bynajmniej o śniegu. Siadam z zadartą maską maszyny. Płoza ogona zaczyna wrzynać się w zamarzniętą powierzchnię śniegu. Opony trą śnieg. Ściągam ostro — maszyna w dobiegu, ale z dużą jeszcze szybkością. Oddycham z ulgą. Śnieg twardy — usiądę dobrze. Czas mi chyba zneutralizują. Powód dostatecznie ważny...

Chryste Panie! Gdzież maska silnika? Sylwetka jej, ostro dotąd zarysowująca się na tle bieli, znika mi gwałtownie z pola widzenia! Przede mną przestrzeń bez krańców. Coś kurczowo zablokowało opony. Kadłub staje dęba, a mnie wyrzuca z fotela.

Sunę głową w przód. Koniec — myślę. Przechodzę na plecy. Za moment wyrżnę czaszką w lodową okowę śniegu. Uderzyłem dość miękko, odnosząc wrażenie, że wsuwam się w pierze. Sunę gdzieś głową w dół... głęboko. Zaspa śnieżna! Ale też nielicha! Skuliłem się w sobie, wyczekując na przytłoczenie mnie kadłubem, który przecież też... w ślady moje wykręca koziołka. Nic! Ruszam się. Wydaje się, że wszystko w porządku. Stos pacierzowy coś pali.

Mozolnie gramolę się z tej zaspy. Brodząc po pas w śniegu wychodzę spod kadłuba. Warkot silnika, tuż nad głową... Aha!... To Dec. Sprawdza co się stało. Pokiwałem, odleciał na Łuck. W głowie mi szumi...

Szok mija. Przyglądam się smętnie mojemu płatowcowi, leży na grzbiecie, maska silnika wryta w zaspę, baldachim wgnieciony do przedniego fotela. Śmigło złamane sterczy żałośnie. Resztki benzyny cieknął z pękniętego zbiornika. Mój ulubiony SP-ANR... w takim stanie! Z mojej winy! Godzina 8.44.

Ktoś zbliża się. Podciąga telefon polowy. Proszę o powiadomienie portu w Krakowie i o decyzję. Usiadłem na kadłubie maszyny, zapadam w zadumę. Samoloty nadlatują z Białej i odchodzą na Łuck. Na połączenie z Krakowem czekałem parę godzin. Myśli snują się pod czaszką w tej białej głuszy.

*

Co to, już czwarta! A ja siedzę na kadłubie w tym pustym polu. Zostawiam rozbity samolot pod pieczą posterunkowego PP. Sam głodny, zmarznięty — wracam przez Lwów do Krakowa.

Dec z Rutkowskim wracają z zawodów. Doręczają mi ładną wieloprzedziałkową teczkę z nieco dwuznaczną dedykacją: „Nagroda pocieszenia dla pechowego pilota — PLZZL".

— Więcej pan na zawody nie poleci — rzuca mi cierpko, przy najbliższym spotkaniu, rygorystyczny komendant Ośrodka PWL.

— Zobaczymy... odburknąłem.

Klub zajął odmienne stanowisko.

W rok później, w tym samym składzie na Zawodach Lotniczych w Lublinie — zabieramy z Józkiem Rojkiem pierwsze miejsce.

*

Zwycięskiemu pilotowi tych zawodów Józefowi Rojkowi chciałbym poświęcić kilka zdań. Był znakomicie zapowiadającym się zawodnikiem, typem prawdziwego pilota-turysty.

Przygotowanie, trening do zawodów doprowadzał do perfekcji. Praca zawodowa, dom i żona spadały na drugi plan. Będąc sam technikiem lotniczym — pozwalał sobie na zmiany w częściach samolotu czy silnika, dostosowując je do wymagań przeprowadzonych prób.

Typowaliśmy go, łącznie z Decem na „primus interpares" Zawodów Krajowych w 1939 roku. Przez dziesięć lat nasze drogi życia często się splatały. Niejednokrotnie maszyny nasze, skrzydło w skrzydło, szły wspólnie nad równinami czy górami kraju. Żony nasze przyjaźniły się i wspólny formowały front przeciwko naszym wypadom powietrznym.

Rojko uzyskał na politechnice w Grenoble, w czasie okupacji, dyplom inżyniera elektro-chemika. Wyszedł z wiejskiej chaty, marzył o wyższych studiach, rodziców stać było raptem na Średnią Szkołę Techniczną w Krakowie. Nie danym było Mu cieszyć się długo z sukcesu. W niecałe trzy tygodnie po dyplomie zostaje aresztowany w łapance.

Józio wybrał, łącznie z siedmioma innymi Polakami, jemu właściwą drogę. Zniknął nam z oczu. Myśleliśmy, że wywieziono go do Niemiec. Po uwolnieniu Francji znaleziono nad brzegiem rzeki Isere koło Grenoble, paręset szczątków ludzkich w mule rzecznym, niemal zupełnie się rozkładających. Identyfikacja trudna. Pilot Kummel po obrączce przez niego wytoczonej, a ofiarowanej Rojkowi przy jakiejś okazji — rozpoznaje swego kolegę.

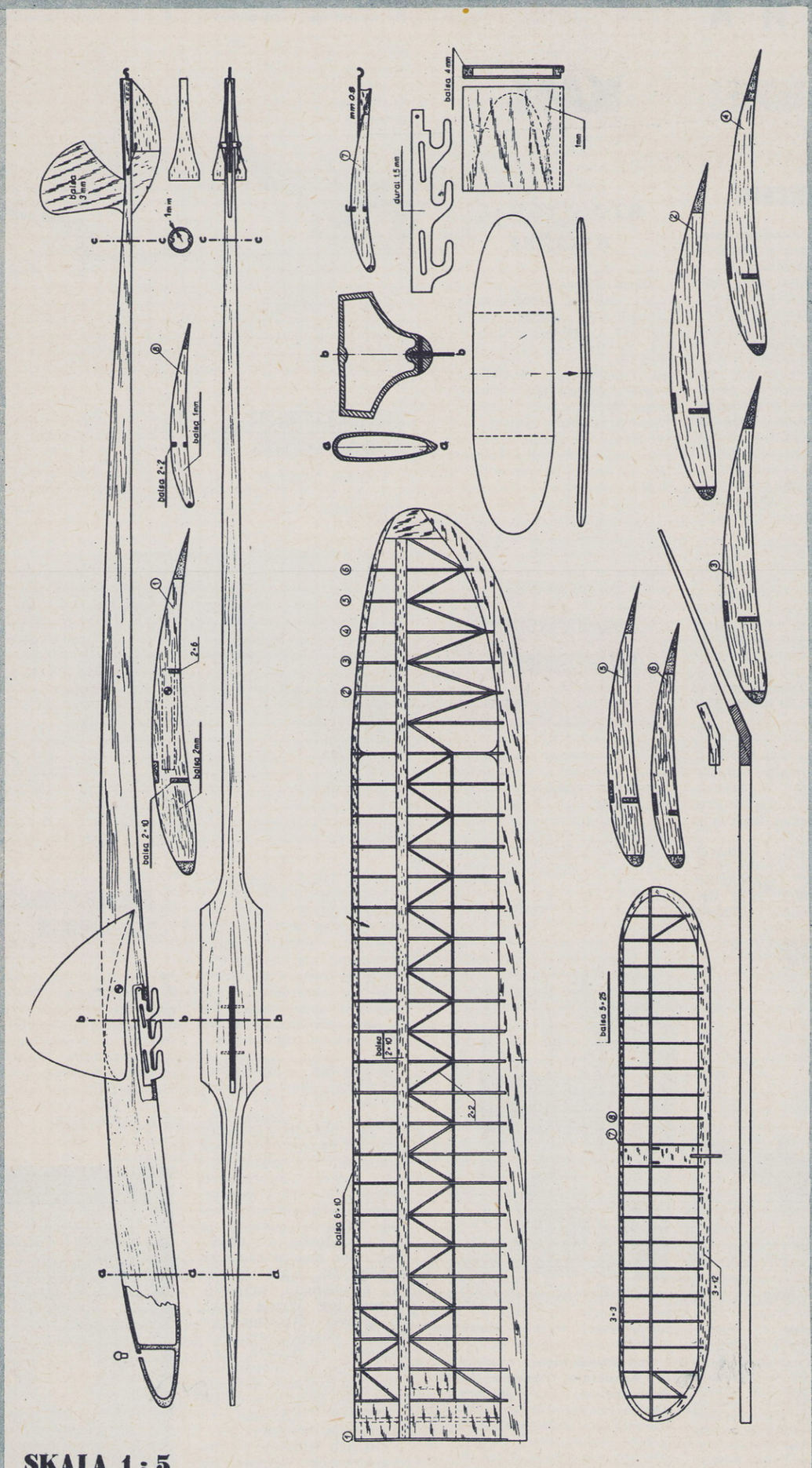
Dzisiaj w holu politechniki w Grenoble, nazwisko Jego figuruje na Tablicy Honorowej „Mort pour la France" — czy tylko dla Francji?

Dodam, że oprawcy wykończyli Go strzałem w podstawę czaszki... Jakżesz smutno Mu było... patrzał na szczyty pobliskich Alp. W zasięgu wzroku miał hotel, w którym niedawno zamieszkiwał. Potem z rękoma związanymi w tył, za czyje winy? Za karę?... Żeby to choć w samolocie... w walce...

Toronto, 1957

SZYBOWIEC WYCZYNOWY – A-2

KONSTRUKCJI WIESŁAWA JAKUBOWSKIEGO
MISTRZA POLSKI NA ROK 1957



SKALA 1 : 5

ENCYKLOPEDIA małego lotnictwa

· 5 ·

Akrobacja. Celowe wykonywanie figur pilotażowych przez model latający lub na uwięzi. Najprostszą akrobację mogą wykonywać nawet modele kartonowe, które posiadają odpowiednio ustawione stery i lotki.

Spośród modeli latających ciekawe były dawniej (obecnie zarzucone) próby budowy modeli akrobacyjnych z napędem gumowym. Silnik gumowy poruszał w nich, oprócz wału śmigła, krzywkę o odpowiednio wystudiowanym kształcie, która poprzez system dźwigni powodowała wychylenie steru wysokości lub kierunku (albo obu równocześnie). Dzięki takiej mechanizacji udawało się wykonywać pętle, głębokie zakręty i korkociąg. Oczywiście układ sterowniczy przestawał pracować z chwilą wykręcenia się gumy i model powracał do stanu równowagi. Bardziej złożoną budowę miały także, dawniej stosowane, modele akrobacyjne z napędem mechanicznym. Skomplikowane mechanizmy zegarowe napędzały cały system krzywek, które z kolei poruszały poprzez dźwignie — lotki i stery. Modele tego rodzaju zdolne były do akrobacji według programu ustalonego przez konstruktora.

Z chwilą rozwoju modeli zdalnie sterowanych modele akrobacyjne mogły dopiero w pełni zasługiwać na tę nazwę. Ruchy sterów i lotek działających pod wpływem impulsów elektromagnetycznych nadawanych z ziemi do odbiornika umieszczonego na modelu są w pełni kontrolowane. Osobną dziedzinę modeli akrobacyjnych tworzą modele na uwięzi. „Pilot" utrzymujący model na linkach sterowniczych może poruszać poprzez dźwignie ster wysokości, lotki lub klapy, a także sterować obroty silnika. Program akrobacji składa się z figur wykonywanych w płaszczyźnie poziomej na skutek ograniczenia osi obrotu płatowca przez linki sterownicze. Zarówno modele akrobacyjne zdalnie sterowane jak i na uwięzi wchodzą do konkurencji rozgrywanych na zawodach międzynarodowych zatwierdzanych przez FAI.

S. Allen i jego model.

Allen Sid. Modelarz brytyjski, jeden z pionierów zdalnego sterowania w Anglii. Wraz z Honnest-Redlichem zbudował model samolotu, który sterowany zdalnie przeleciał 22 września 1954 r. kanał La Manche. Był to pierwszy w historii małego lotnictwa kontrolowany przelot modelu nad kanałem.

(cdn)

KLUB MIŁOŚNIKÓW LOTNICTWA

MAGAZYN MIŁOŚNIKÓW PIĘKNEJ DZIEDZINY, RÓŻNYCH WIADOMOŚCI LOTNICZYCH DAWNYCH I NOWYCH, DLA ZABAWY I POŻYTKU OSÓB OBOJGA PŁCI, WSZELKIEGO WIEKU I STANU.

KML SKRZYDLATA POLSKA

Między nami KaeMeLowcami

Nie mamy zwyczaju zajmować się listami anonimowymi, tym razem jednak zrobimy wyjątek, bo sprawa jest ważna. Czytelnik nasz, jak się podpisał — KaeMeLowiec — przysłał list pełen rozpaczy. Zwierza się, że był już o mały krok od załatwienia wszystkich spraw związanych z przyjęciem na szkolenie lotnicze. Przeszedł nawet pomyślnie badania lotniczo-lekarskie. „Tymczasem — pisze w swym liście — wszystko utknęło na martwym punkcie, przez jedną drobną rzecz. Mama, choć kiedyś nie stawiała sprzeciwu abym został pilotem, teraz ani rusz nie chce mi dać zezwolenia na piśmie, a ja nie mam jeszcze 18 lat, więc bez tego mnie nie przyjmą na szkolenie. Przecież tak się staram być grzeczny, posłuszny, nie łobuzuję się jak dawniej. Nawet po lekcjach nigdzie nie wychodzę z domu, tylko siedzę i czytam książki lub buduję modele. Tylko trochę w nauce się zaniedbałem. Dostałem w zeszłym tygodniu dwie dwóje (z historii i polskiego), ale przecież to jeszcze nie koniec roku, więc stopnie te na pewno poprawię. Poradź mi Redakcjo, co robić, aby mamę ubłagać o to zezwolenie?"

Co robić? Sprawa jest bardzo prosta. Natychmiast, zlikwidować dwójki i nigdy ich więcej nie „łapać".

Jesteśmy pewni, że to one właśnie wpłynęły na mamy stanowczą decyzję i zdanie to podzielamy. Bo pomyśl — teraz jedynym Twoim obowiązkiem jest nauka w szkole. Skoro już ją zaniedbujesz, to co będzie gdy rozpoczniesz szkolenie lotnicze? Tam też trzeba się uczyć i chodzić na lotnisko. A poza tym dla zaniedbujących naukę w szkole — miejsca w lotnictwie nie ma.

Postaraj się wykreślić te dwie „plamy" z Twojego dzienniczka i zawsze ucz się pilnie, a zobaczysz, że mama stanowisko swe zmieni.

KTO WYGRAŁ KSIĄŻKI

Zamieszczone w nr 2 „SP" zdjęcia przedstawiają: transportowy samolot Huntig Percival Pembroke Mk-1 oraz bombowce Vickers Valiant B-1 i Avro Vulcan B-1. Za poprawne odpowiedzi książki wylosowali: **Mieczysław Mikołajczyk** — Warszawa, **Krzysztof Gębicki** — Kraków, **Jan Cichy** — Trzyniec (CSR), **Andrzej Ojrzyński** — Smardzew, **Jerzy Remlein** — Szczecin.

KAŻDY KaeMeLowiec ORGANIZATOREM KOŁA LOTNICZEGO

CO CZYTAĆ

„KU NAJJAŚNIEJSZEJ Z GWIAZD" — Bolesława Pomiana (str. 261, cena 21 zł) to zbiór 17 znakomitych opowiadań lotniczych z okresu drugiej wojny światowej. Piękny język, doskonała znajomość opisywanych zdarzeń i krajów połączone z trafnym oddaniem nastroju jaki panował w czasie wojny wśród polskich i alianckich członków sił powietrznych — to główne walory książki Pomiana. Autor nazwany został „polskim Saint Exuperym", który — jak wiadomo — jest bezsprzecznie najlepszym pisarzem lotniczym Francji. Ocena ta — nie wdając się tu w rozważania czy jest całkowicie słuszna — najlepiej świadczy o tym jak wysoko fachowcy ocenili twórczość Pomiana. Warto podkreślić, że w obecnym wydaniu MON-u książka powiększyła się o dwa świetne opowiadania: „Ocean — pustynia — dżungla" i „Spotkanie z 303" (nagrodzone przez Związek Literatów w Londynie, 1944 r.).

27 szkiców wojennych **Jana Gitlina** zebranych w książce **„V OZNACZA ZWYCIĘSTWO"** (211 str., 13 zł) to obrazki z polskiej epopei lotniczej na Zachodzie, opisane z werwą rasowego dziennikarza. Książka ta zawiera jednak pewną ilość nieścisłości, które zapewne pochodzą z braku dokładnego zapoznania się autora ze szczegółami pracy lotników i organizacją RAF-u.

J. Kownacki

Poczta LOTNICZA

Jan Szachowicz — Workejmy. Ostatnio ukazał się drugi nakład książki Stanisława Skalskiego „Czarne krzyże nad Polską". Możecie ją nabyć w każdej księgarni lub zamówić w Księgarni Wysyłkowej „Domu Książki", Warszawa pl. Dąbrowskiego 8. Polecamy także „Niebo w ogniu" Bohdana Arcta.

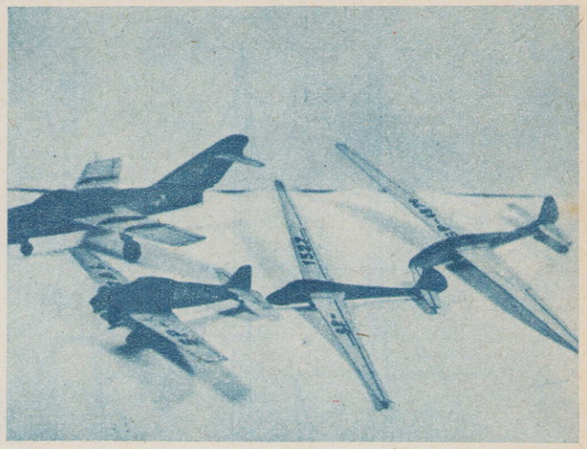
Wanda Marko — Ostrów. Przede wszystkim musisz się uczyć i dopiero gdy ukończysz klasę dziewiątą i 16 lat będziesz mogła rozpocząć szkolenie lotnicze w macierzystym aeroklubie. Obecnie swoje lotnicze zainteresowania powinnaś rozwijać w kole lotniczym (spróbuj je zorganizować w Twojej szkole).

Jerzy Frahn — Czarnków n/Nysą. Radzimy przeczytać artykuł „Jeśli chcesz latać", zamieszczony w nr 6 „Skrzydlatej".

Jan Nowakowski — Gliwice. Książka B. Pomiana „Ku najjaśniejszej z gwiazd", której pierwsze wydanie wyszło w roku 1946, została już dawno wyczerpana. Obecnie ukazało się nowe wydanie tej książki i jest ona do nabycia w księgarniach lub w Centralnej Księgarni Wysyłkowej (adres — patrz wyżej).

DLA NAJMŁODSZYCH MODELARZY

Modele widoczne na zdjęciu („Mig-15", „Zuch", „Jaskółka" i „Bocian") wykonane zostały na podstawie planów zamieszczonych w nr 2 „Małego Modelarza", który ostatnio ukazał się w sprzedaży w kioskach „Ruchu". Warto więc zaopatrzyć się w ten zbiór wycinanek, bowiem oprócz łatwych do wykonania modeli kartonowych znajdziecie tam ich szczegółowy opis budowy i dane techniczne.



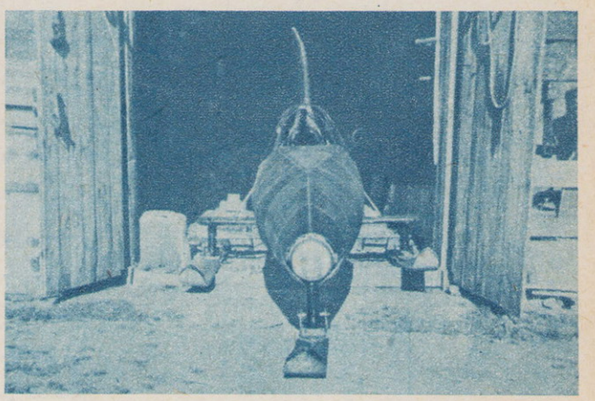
INŻYNIER LOTNICZY odpowiada

Tadeusz Chrobak z Komorowic Śl. i **T. Jarmuła** z Raciborza. Prosicie o ilustrowane opisy samolotów wojskowych z ostatniej wojny: Me-109, FW-190, „Zero", Re-2001, B-26, Do-335 i innych. Prośbę Waszą postaramy się spełnić w miarę posiadanych możliwości w rozszerzonym ostatnio o opisy samolotów z lat minionych dziale „Konstrukcje zagraniczne".

Władysław Mudrewicz z Sokółki. Obawy, że zbudowane przez Was sanie motorowe (na zdjęciu) spotka los nieudanego śmigłowca „Gigant", są nieuzasadnione. W stosunku do sań, nawet napędzanych śmigłem, nie mają zastosowania bardzo surowe przepisy lotnicze, możecie je zatem budować i „objeżdżać" bez dozoru organów urzędowych. Całe ryzyko ew. nieudanego przedsięwzięcia jest Waszą osobistą sprawą. Radzimy jednak, na wszelki wypadek, wykonać w saniach osłonę śmigła, by niemożliwe było przypadkowe dostanie się w jego krąg, a w czasie „objazdów" zakładać na głowę kask ochronny.

Rozruch silników w motoszybowcach odbywa się albo przez ręczne zarzucenie śmigła, albo częściej przez pokręcanie wału przy pomocy linki. Do tego ostatniego systemu na wale silnika, tuż za śmigłem, przymocowana jest tarcza, na którą nawija się linkę rozruchową.

W. R.



ZBIERAMY ZNACZKI LOTNICZE

Z okazji Międzynarodowego Roku Geofizycznego poczta NRD wypuściła w końcu ubiegłego roku znaczek z rysunkiem sztucznego satelity. Na znaczku umieszczono datę wyrzucenia satelity 4 4.X.1957, otwierającą nową erę lotów kosmicznych.

Harcerskie SKRZYDŁA

Redaguje referat lotniczy GK ZHP Nr 7

Czy potrafisz?

ZAKŁADAMY PRZEDSZKOLA SZYBOWCOWE

Czy chcecie mieć własny szybowiec? Trudno uwierzyć, że ktoś stawia takie pytanie. A czy chcecie na tym szybowcu sami się szkolić? Boję się pisać dalej, bo czuję, że niejednemu z Was już serce skacze do gardła.

Otóż Aeroklub PRL wyraził zgodę na tworzenie przez drużyny harcerskie przedszkoli szybowcowych. Co to jest przedszkole? Programem przedszkola — po przerobieniu w drużynie teoretycznego kursu szybowcowego oraz przejściu badań lotniczo-lekarskich — są ćwiczenia na chwiejnicy i wstępne przeszkolenie pilota szybowcowego (szury, skoki, loty proste) na szybowcu „ABC", przy starcie z liny gumowej.

Co daje zdobycie w przedszkolu w miesiącach wiosennych (przez soboty i niedziele) odznaki z jedną „mewką"?

Pozwoli posiadaczom tej odznaki na zdobycie trzech „mewek" w cztery tygodnie, (w lipcu lub sierpniu), na kursie na szybowisku. Zazwyczaj w 4 tygodnie zdobywa się jedynie dwie „mewki".

Jakie są warunki uzyskania zezwolenia na utworzenie przedszkola? Są one dość ostre, gdyż prowadzenie szkolenia oraz opieka nad sprzętem, to sprawy wymagające bardzo dużej odpowiedzialności.

Warunki:

a) dobra praca harcerska i lotnicza drużyny. Musi to być „mocna" drużyna, na której można naprawdę polegać;

b) posiadanie instruktora szybowcowego. Istnieje możliwość odnowienia uprawnień instruktorskich dawnym instruktorom oraz przeszkolenia pilotów szybowcowych na instruktorów. Od kandydatów na instruktora wymagane jest posiadanie II stopnia pilota szybowcowego i wylatane 70 godz na szybowcach;

c) znalezienie terenu nadającego się do szkolenia z lin gumowych. Teren może być również przy lotnisku aeroklubu;

d) zdobycie bezpiecznego pomieszczenia na szybowiec.

Aeroklub PRL przydziela dla przedszkola:

1. szybowiec szkolny ABC
2. gumową linę startową
3. rysunki chwiejnicy (chwiejnicę trzeba wykonać samemu).

Przedszkola będą podlegle najbliższym aeroklubom.

aeroklubow

Zgłoszenia oraz zapytania w sprawie przedszkoli szybowcowych należy kierować jedynie na adres: Referat Lotniczy Głównej Kwatery ZHP — Warszawa, ulica Konopnickiej 6.

Druh „Wiatr"

Zastęp lotniczy 23 Kieleckiej DH przy Domu Kultury Dziecka buduje obecnie „Ligociaki". Zajęcie prowadzi pil. szyb. Brelski.

Kronika drużyn lotniczych

GDAŃSK ZAPRASZA NA ZAWODY

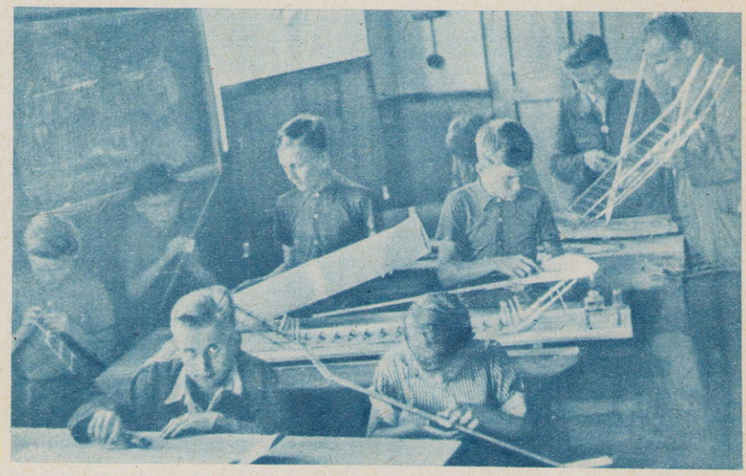
Gdańska Komenda Chorągwi ZHP zaprasza drużyny i zastępy lotnicze z innych chorągwi do udziału w I Zawodach Modeli Latających Chorągwi Gdańskiej. Zgłoszenia i informacje u kierownika Referatu Lotniczego Gdańskiej Komendy Chorągwi druha Ireneusza Zapaśnika. Adres: Komenda Chorągwi ZHP — Gdańsk, ul. H. Sawickiej 23/28, tel. 41 184, lub Aeroklub Gdańsk-Wrzeszcz, lotnisko.

A jakbyś Ty postąpił?

LĄDOWANIE

WYSOKO ponad szczytami Kordylierów przebija się przez chmury samotna maszyna. Pasażer patrzy przez chmury na ostre białe grzbiety. Gdyby tak lądować... pewna śmierć! Naraz czuje z przerażeniem że zniżają lot... Jedyna nadzieja, że samolot prowadzi Jean Mermoz. Już koła dotykają ziemi, lądują na pochyłym terenie, za chwilę stoczą się wszyscy do przepaści. Mgnienie oka i Mermoz wyskakuje z kabiny, rzuca się na drodze samolotu, zatrzymuje go własnym ciałem.

M. K.



NOWE SPRAWNOSCI LOTNICZE

Rozkazem naczelnika ZHP z dnia 1 lutego br. zostały zatwierdzone sprawności lotnicze dla młodzieży starszej (14—18 lat) oraz instrukcja normująca m. in. sprawy drużyn i zastępów lotniczych — nosi ona nazwę „Zasady pracy harcerskiej w różnych specjalnościach". Jednym z punktów instrukcji jest regulamin zdobywania przez drużyny nazwy drużyny danej specjalności. Zostały zatwierdzine następujące sprawności lotnicze:

1. Rozpoznawca lotniczy
2. Historyk lotniczy
3. Modelarz redukcyjny II
4. Śmigłowcowiec
5. Astronauta
6. Aerodynamik
7. Meteorolog
8. Nawigator lotniczy
9. Silnikowiec lotniczy
10. Konstruktor lotniczy

ABC SAMOLOTU

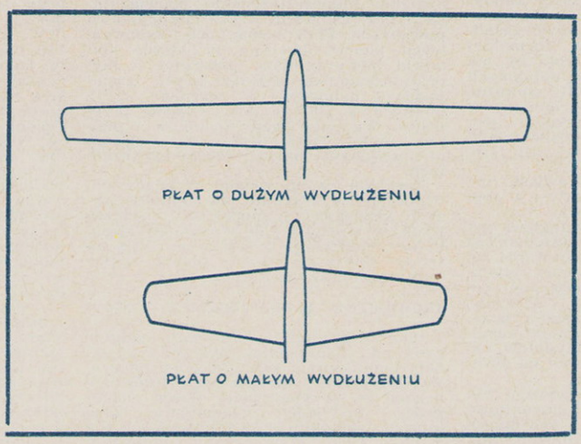
(6)

WYDŁUŻENIE PŁATA

Wielkością charakteryzującą płat jest także jego **wydłużenie**, czyli stosunek rozpiętości płata do średniej cięciwy profilu (głębokości płata). Dla płata prostokątnego o stałej cięciwie profilu będzie to po prostu stosunek rozpiętości do cięciwy:

$$\Lambda = \frac{b}{c}$$

Dla płata o bardziej skomplikowanym obrysie musielibyśmy znaleźć wielkość średniej cięciwy profilu, co może być nieraz kłopotliwe. Przekształcamy więc powyższy wzór, aby otrzymać zależność od podstawowej wielkości charakterystycznej płata — powierzchni nośnej:



$$\Lambda = \frac{b \cdot b}{c \cdot b} = \frac{b^2}{S}$$

Wartość wydłużenia wpływa na wielkość oporu indukowanego skrzydła. Im większe wydłużenie (skrzydło „węższe" i „dłuższe") tym mniejszy opór indukowany, a więc i opór całkowity płata (przy prędkościach poddźwiękowych). Płat o dużym wydłużeniu jest jednak trudniejszy do wykonania.

W większości samolotów poddźwiękowych wydłużenie wynosi 5 do 10 (np. TS-8 „Bies" ma $\Lambda = 5.8$, a odrzutowy Tu-104 ma $\Lambda = 8.2$). Jednym z ciekawych samolotów o specjalnie dużym wydłużeniu płata jest francuski transportowiec Hurel-Dubois, którego $\Lambda = 20.5$.

KARTKI Z HISTORII

JAN KASPAR — inżynier, pionier lotnictwa czechosłowackiego. Kaspar zaczął swą działalność lotniczą w r. 1907 od wzlotów balonem wolnym w Niemczech, gdzie pracował w fabryce obrabiarek. Aby znaleźć dogodniejsze warunki do budowy aparatów cięższych od powietrza — samolotów, przeniósł się do czeskiej firmy samochodowej Laurin i Klement. Wkrótce założył z własnych funduszów warsztat lotniczy w Pardubicach.

Pierwszy samolot własnego pomysłu okazał się nieudany, dopiero na znacznie ulepszonej drugiej wersji zdołał Kaspar oderwać się od ziemi. Po poważnym uszkodzeniu tego samolotu zakupił w r. 1909 jednopłat Blériota, identyczny z maszyną, którą przeleciał Kanał La Manche. Na tym samolocie Kaspar znakomicie opanował sztukę pilotażu. Po licznych brawurowych pokazach publicznych pilot czeski dokonał przelotu Pardubice—Praga (blisko 100 km). Wyczyn ten odbił się głośnym echem po świecie, bowiem ówcześni lotnicy nie mieli żadnego doświadczenia w tego rodzaju podróżach powietrznych, w czasie których zasadniczą trudność powodował silnik. Po mniej więcej dwudziestu minutach lotu chłodzony powietrzem silnik rozgrzewał się i poważnie tracił na swej niewielkiej mocy. Trzeba więc było b. umiejętnie pilotować, lecący zwykle na 100—200 m wysokości, aby szczęśliwie dolecieć do odległego celu.

Kaspara łączyły więzy przyjaźni z wieloma polskimi pionierami lotnictwa. Właśnie w jego warsztacie w r. 1910 dokonana została gruntowna naprawa samolotu inż. Tadeusza Heyne, najstarszego pilota polskiego.

Inż. Jan Kaspar zmarł 2.III.1927 r. Uważany jest nie tylko za pioniera lotnictwa czechosłowackiego, ale i za jednego z najwybitniejszych pilotów świata z okresu przed pierwszą wojną światową.

J. KĘDZ.

KRONIKA LOTNICTWA SPORTOWEGO

PIERWSZY ROK PRACY AEROKLUBU PRL

(DOKOŃCZENIE Z N-RU 6)

SZYBOWNICTWO

Wyniki szkolenia oraz powrót do lotnictwa sportowego szeregu zrehabilitowanych pilotów wpłynął na wzrost stanu pilotów szybowcowych w roku 1957 w porównaniu z rokiem 1956: o 67% w klasie III i o 29% w klasie II.

W roku 1957 wylatano 31 600 godzin na szybowcach, tj. o 1 600 godzin więcej niż w roku 1956 oraz przeleciano łącznie prawie 190 000 km — o około 17 000 km więcej niż w roku 1956, wyszkolono o 22% więcej niż w roku 1956 pilotów szybowcowych klasy III i prawie taką samą ilość jak w roku 1956 pilotów szybowcowych klasy II.

Pomimo uzyskania w r. ub. 43 złotych odznak szybowcowych (tj. o 105% więcej niż w roku 1956), pierwszą klasę uzyskało siedmiokrotnie mniej pilotów niż w roku 1956.

Przyczyna tego stanu tkwi z jednej strony w tym, że w roku ubiegłym ściśle przestrzegano założeń programu o konieczności posiadania przez pilota szybowcowego I klasy, uprawnień do lotów nocnych, który to warunek został w roku 1956 czasowo uchylony, oraz z drugiej strony tym, że nie założono konkretnego planu szkoleniowego dla I klasy pilotów.

Szybowcowe szkoły wyczynowe zostały w r. ub. prawie w pełni obesłane (98%), o 22% więcej niż w roku 1956.

Założony na podstawowe szkoły szybowcowy plan w zakresie szkolenia do klasy III został globalnie przez szkoły szybowcowe wykonany. Poważnym jednak brakiem jest nie wykonanie planowanych zadań w szkoleniu pilotów szybowcowych klasy III przez same aerokluby (67% planu). Tylko nieliczne aerokluby jak: Bielsko, Grudziądz, Ostrów, Opole, Radom i Tęgoborze wykonały lub nawet przekroczyły plan. Niektóre aerokluby zrealizowały plan w żenująco niskim procencie: Szczecin — 16%, Katowice — 35, Słupsk — 0%.

Również obsyłanie szkół podstawowych przez aerokluby ma dużo do życzenia. Chodzi nie tylko o ilość (94% planu), ale i o jakość wysyłanych na szkolenie kandydatów. W szkole szybowcowej Fordon stwierdzono fakty przysyłania na szkolenie kandydatów z wykształceniem 7 klas szkoły podstawowej, nie uczących się dalej i nigdzie nie pracujących, bez wyraźnych zainteresowań lotniczych. Takie formalne traktowanie zadań może ujemnie wpłynąć na prawidłowy rozwój naszych aeroklubów.

Należy zwrócić uwagę na niewłaściwą organizację obozów letnich przez niektóre aerokluby jak: Białystok, Częstochowa, Radom, Szczecin, na konieczność stałego podnoszenia kwalifikacji instruktorów społecznych w czasie odbywania praktyk instruktorskich, gdyż pomoc instruktorów społecznych posiadających odpowiednie kwalifikacje była w roku ubiegłym stosunkowo duża.

Znacznym brakiem w pracy szkoleniowo-sportowej, jeśli chodzi o jakość i ekonomikę latania szybowcowego, jest stwierdzony dalszy spadek wykorzystania wyciągarki — co można tłumaczyć li tylko „wygodnictwem" niektórych instruktorów — jak również zbyt mały wskaźnik wynoszący 20,7% dotyczący stosunku długości przelotów po trasach zamkniętych do ogólnej długości przelotów. Wskaźnik ten utrzymuje się w dalszym ciągu na poziomie 1956 r. Szereg takich Aeroklubów jak: Bielsko, Gdańsk, Krosno, Mielec, Nowy Targ, Olsztyn, Słupsk i Świdnik nie wykonały w ub. r. ani jednego przelotu po trasie zamkniętej, mimo że dysponują one odpowiednio przygotowanymi pilotami i sprzętem.

Najpoważniejszym brakiem naszego szybownictwa jest posiadanie niedostatecznej bazy sprzętowej. Ilość sprzętu szybowcowego z każdym rokiem permanentnie maleje, a szybowce stają się coraz bardziej przestarzałe. Około 60% szybowców eksploatowanych jest już od 5—7 lat, tracąc ciągle na dopuszczalnym zakresie użytkowania. Ilość pilotów przypadająca na jeden szybowiec kadłubowy objęty rejestrem wzrasta rokrocznie, a w roku 1957 wzrosła w stosunku do 1956 roku o 99%. Mimo złożonych zamówień w przemyśle na szybowce kadłubowe tylko część dostaw nastąpiła w roku 1957 i to po sezonie.

Sprawa sprzętu związana jest ściśle z możliwościami finansowymi APRL z jednej strony, zaś z drugiej z możliwościami produkcyjnymi przemysłu. Wiadomo, że możliwości produkcyjne przemysłu ograniczone są między innymi eksportem — stąd wielokrotne opóźnienia w dostawie sprzętu na rynek krajowy. Trudności te w dużej mierze zostaną usunięte przez ulokowanie niektórych zamówień w przemyśle wojskowym jak również przez rozszerzenie zakresu działalności własnych Okręgowych Warsztatów Lotniczych. Na podkreślenie zasługuje fakt gromadzenia przez niektóre Aerokluby dochodów własnych na zakup szybowców (Wrocław, Białystok, Inowrocław, Toruń).

Pierwszoplanowym zadaniem na odcinku szybownictwa jest wciągnięcie coraz szerszej rzeszy młodzieży szkolnej do uprawiania tej pasjonującej dyscypliny sportowej, na powiązanie się z miejscowymi szkołami średnimi, organizacją harcerską i innymi organizacjami młodzieżowymi, gdyż tylko przez umasowienie szybownictwa powiększymy grono naszych utalentowanych pilotów wyczynowych.

SZKOLENIE SAMOLOTOWE

Podobnie jak w spadochroniarstwie i szybownictwie, notujemy w roku 1957 w stosunku do roku 1956 wzrost stanu pilotów samolotowych: pilotów tzw. bez klasy o 37%, pilotów III klasy o 28%, pilotów II klasy o 31%, i pilotów I klasy o 89%. W roku 1957 wylatano ogółem 41 200 godzin na samolotach tj. o 5 300 godzin więcej niż w roku 1956.

Globalne zadania w zakresie szkolenia pilotów samolotowych dla lotnictwa zawodowego zostały przekroczone o 15%, mimo, że większość Aeroklubów indywidualnych zadań nie wykonała. Wynik ten osiągnięto li tylko dzięki temu, że plany w tym zakresie zostały w ciągu roku zmniejszone. Na szczególne wyróżnienie zasługują wyniki uzyskane tylko przez dwa Aerokluby: Bielsko-Bialski i Tatrzański. Na niepochlebną ocenę zasłużyły sobie niektóre stare, o dobrych tradycjach Aerokluby (jak np. Bydgoszcz lub Katowice, które zrealizowały zadania zaledwie w 14,2%). Ogólnie biorąc najwyższy poziom wyszkolenia uzyskali piloci szkoleni w Centrum Wyszkolenia Lotniczego, chociaż przeważnie Aerokluby kierowały do CWL kandydatów raczej słabszych.

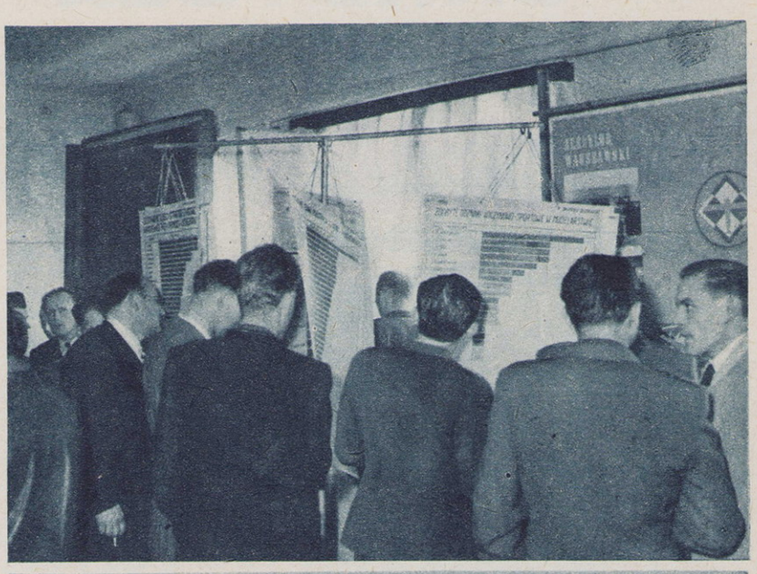
Ponadto w zakresie podstawowym Aerokluby szkoliły pewną ilość kandydatów dla potrzeb własnych. Popełniono na tym odcinku szereg dość zasadniczych uchybień natury formalnej i metodycznej. Niektóre Aerokluby nie zastosowały się do zasad ustalonych przez Zarząd Aeroklubu PRL odnośnie norm odpłatności oraz ograniczeń w szkoleniu i treningu lotniczym — podyktowanych aktualnymi możliwościami pilotów szybowcowych klasy III (np. Świdnik).

Trening pilotów samolotowych nie wszędzie przebiega prawidłowo i w sposób właściwie zorganizowany.

Do najważniejszych niedociągnięć należy zaliczyć duże stosunkowo straty czasu (nieproduktywne przebywanie na starcie), nadawanie uprawnień pilotażowych pilotom nieposiadającym koniecznych kwalifikacji (np. Wrocław, Rzeszów, Radom), niedostateczne przygotowanie teoretyczne pilotów, w rezultacie czego około 30% kandydatów nie zdało egzaminów teoretycznych na świadectwo pilota samolotowego.

Średni nalot pilota treningowego był w niektórych Aeroklubach stosunkowo niski, co świadczy o małej żywotności sekcji samolotowej tych jednostek (np. Radom — 3 godz 48 min, Nowy Sącz — 5 godz, Białystok — 7 godz, Inowrocław — 7 godz 30 min).

Analiza stanu pilotów według posiadanych klas wyszkoleniowych wykazuje, że przytłaczającą większość stanowią piloci bez klas — 48% i z III klasą — 35%. Aerokluby winny zatem dołożyć usilnych starań, ażeby drogą awansu doprowadzić do II klasy wyszkolenia możliwie jak największą ilość pilotów, gdyż bez zwiększenia ilości pilotów w klasach II i I nie może być mowy o sporcie samolotowym, nawet gdybyśmy posiadali sprzęt najwyższej jakości. Pilotom samolotowym klasy II i I otwiera się w roku bieżącym nowe możliwości latania przez wprowadzenie tzw. lotów turystycznych. Kluczowym zatem zadaniem w roku bieżącym jest przeszkolenie możliwie maksymalnej liczby pilotów klasy III do klasy II, przy jednoczesnym pełnym wykonaniu planu szkolenia pilotów dla lotnictwa zawodowego.



Z ogólnopolskiej narady lotniczej (23-24. I. 58) na Gocławiu: uczestnicy narady z zainteresowaniem oglądają wykresy analizujące działalność lotnictwa w roku 1957. Foto: B. Koszewski

BEZPIECZEŃSTWO LATANIA

Dzięki dużej sprawności technicznej sprzętu i coraz lepszym wynikom szkoleniowym latanie szybowcowe i samolotowe daje w zasadzie pełną gwarancję bezpieczeństwa, czego dowodem jest stały wzrost współczynnika bezpieczeństwa lotów tj. ilości godzin przypadających na jeden wypadek (jako wypadek przyjęto uważać każde uszkodzenie sprzętu od 1% wzwyż, a więc są to wielokrotnie drobne uszkodzenia startowe).

W roku ubiegłym współczynnik bezpieczeńswa w lotach samolotowych wynosił 1 330 godzin (w roku 1956 — 1 282 godz.), zaś w lotach szybowcowych — 545 godz. (w roku 1956 — 416 godz.).

Większość wypadków samolotowych spowodowanych zostało przez kadrę instruktorów etatowych i honorowych. Najpoważniejszą przyczynę stanowi karygodne nieprzestrzeganie obowiązujących przepisów lub wręcz chuligaństwo powietrzne. Przy wypadkach szybowcowych pierwszoplanową przyczynę stanowią błędy pilotażu połączone z nieprzestrzeganiem obowiązujących zasad podczas lądowania w terenach przygodnych, a ponadto lekceważenie przepisów. Wypadki uczniów pilotów i pilotów mniej zaawansowanych wskutek niedoszkolenia należą raczej do rzadkich.

Naczelną zatem zasadą w pracy powinno być wyciąganie jak najdalej idących konsekwencji moralnych i służbowych w stosunku do tych wszystkich, którzy lekceważąc przepisy narażają na straty skarb państwa i plamią dobre imię sportowca lotniczego.

TECHNICZNE ZABEZPIECZENIE LOTÓW

Ogólnie biorąc zarówno loty szybowcowe jak i samolotowe były pod względem technicznym zabezpieczone dobrze. Wykorzystanie sprzętu samolotowego, liczone w przypadającej ilości godzin pracy na jeden egzemplarz, było (oprócz samolotu CSS 13) większe niż w roku 1956. Współczynnik gotowości technicznej samolotów (tj. stosunek przeciętnej ilości sprawnych egzemplarzy do ilości ewidencyjnej) w porównaniu do roku 1956 znacznie wzrósł, jak np. samolot CSS 13 z 86 (rok 1956) do 92 (rok 1957), samolot Zlin-26 z 67 do 96. Jest to zjawisko pozytywne i daje dobre świadectwo obsłudze technicznej.

Analogiczne wyniki pracy notujemy przy sprzęcie szybowcowym. Współczynnik gotowości technicznej szybowców wzrósł globalnie we wszystkich typach, jak np. szybowiec „Mucha" — z 70 do 76, „Jaskółka" — z 65 do 90, „Bocian" — z 72 do 93, „Jastrząb" — z 80 do 96. Średni nalot na jeden egzemplarz kształtuje się różnie: szybowce „Jaskółka" i „Czapla" notują wzrost, natomiast jest on niezmiernie niski na szybowcu „ABC" oraz niewystarczający na szybowcu „Jastrząb". Na szybowcach „Jastrząb" wylatano w porównaniu do roku 1956 o około 30% godzin mniej. Świadczy to o niedostatecznym wykorzystaniu tego szybowca w treningu akrobacji, czemu zresztą wymowny wyraz dały wyniki pierwszego Konkursu Akrobacji Szybowcowej.

Wprowadzenie zasady stałego przydziału sprzętu, większa dbałość o gotowość techniczną, lepsza eksploatacja w powietrzu — wszystko to znalazło wyraz w przedłużaniu resursu szybowcowego i samolotowego, co w konsekwencji zmniejsza koszty jednostkowe godziny lotu. W roku 1957 przedłużono resurs na samolotach o 6 523 godz. (r. 1956 — 2 992), zaś na szybowcach o 5 409 godz. (r. 1956 — 3 883). Wyraźne osiągnięcia na tym odcinku notujemy między innymi w Aeroklubach. Poznań, Łódź, Warszawa, Wrocław) na odcinku samolotów) oraz Żar, Warszawa, Białystok, Kraków, Świdnik, Wrocław, Jeżów i Lisie Kąty (na odcinku szybowców).

Szczególnym osiągnięciem roku 1957 jest wprowadzenie zasady przeprowadzenia przez aeroklub i szkoły na praw sprzętu w zakresie własnym jednostki.

W ubiegłym roku przeprowadzono 118 napraw szybowców różnych typów (w roku 1956 — 12 napraw). Do wyróżniających się w tym zakresie jednostek należy zaliczyć w pierwszej kolejności: Nowy Sącz, Leszno, Lisie Kąty, Fordon, Żar, Gdańsk, Warszawa, Kielce. Niektóre jednostki przystąpiły również do napraw samolotów w zakresie własnym. Na rzeczywiście szczególne podkreślenie zasługuje fakt wyremontowania przez Aeroklub Wrocław 3 samolotów „Junak-2", które po przeprowadzonym remoncie otrzymały po 400 godzin resursu. Również Aeroklub Jeleniogórski naprawił po wypadku jeden samolot CSS 13. Duże słowa uznania należą się całej załodze organizującego się w tym czasie Centrum Wyszkolenia Lotniczego, które prawie wyłącznie własnymi siłami doprowadziło do pełnej gotowości eksploatacyjnej 13 samolotów CSS-13 (opylaczek), otrzymanych w nienajlepszym stanie z PLL „LOT". Zaznaczyć również należy, że Szkoła Szybowcowa Fordon dokonała naprawy 3 sztuk nietypowych wyciągarek.

Jednakże trzeba stwierdzić, że w niektórych jednostkach praca personelu technicznego pozostawia jeszcze wiele do życzenia. Do pewnych typowych niedociągnięć należy zaliczyć: niebieżące i nieprawidłowe prowadzenie dokumentacji techniczno-zaopatrzeniowej, niezgodności pomiędzy stanem faktycznym magazynów czy też zbiorników benzynowych a stanem kartotekowym, niewykonywanie w przewidzianym czasie prac okresowych, stwierdzane drobne usterki, typu: tapicerskiego, lakierniczego i konserwacyjnego na szybowcach, niedostateczna dbałość o konserwację i prawidłową eksploatację linek ciągowych, jeszcze niedostateczna opieka nad wyciągarkami i ściągarkami, niebadanie benzyny na zanieczyszczenia mechaniczne, wlewanie benzyny bez filtrów. Również celowość jazd oraz prawidłowe wykorzystywanie pojazdów mecha-

nicznych, a w szczególności samochodów sanitarnych, budzi w niektórych jednostkach poważne zastrzeżenia.

Praca silników na ziemi w stosunku do pracy silników w powietrzu zmniejszyła się w porównaniu z rokiem 1956 o 4,1%. Średnio stosunek ten wynosi 15% i jest jeszcze za wysoki, gdyż przy prawidłowej eksploatacji i dobrej organizacji lotów powinien kształtować się w granicach 10—12%. Są jednostki, gdzie stosunek ten układa się bardzo korzystnie, jak np. w Aeroklubie Świdnik wynosi on 10%, w CWL — 9%, są i takie gdzie proporcje te są wysoce rażące (Łódź i Warszawa — 20%). t

Wyrazem najpoważniejszych niedociągnięć w pracy są jeszcze wypadki lotnicze zaistniałe z przyczyn technicznych. Do najbardziej karygodnych zaliczyć należy: zatarcia silników, lądowanie poza lotniskiem z braku paliwa, naziemne uszkodzenia szybowców wywróconych wiatrem.

Celem podnoszenia na coraz wyższy poziom pracy przy technicznym zabezpieczeniu lotów i skoków należy przede wszystkim: prowadzić ciągłe doszkalanie kadry technicznej, dbać o podnoszenie kwalifikacji osobistych pracowników, zatrudniać na stanowiskach technicznych ludzi tylko o odpowiednim przygotowaniu i przeszkoleniu. Drugim podstawowym zadaniem jest organizowanie — tam gdzie ich jeszcze nie ma — własnych warsztatów naprawczych i coraz bardziej zwiększać ilość i zakres przeprowadzanych napraw.

Należy zawsze pamiętać, że ciągła gotowość sprzętu lotniczego do lotu i pracy jest dowodem dobrej pracy kadry technicznej.

LOTNISKOWE ZABEZPIECZENIE LOTÓW

Oceniając ogólnie stan naszych obiektów lotniskowych oraz nawierzchni trawiastych należy stwierdzić, że uległ on w roku ubiegłym poprawie. **Za szczególną dbałość i doprowadzenie do wzorowego stanu użytkowanych obiektów należą się słowa dużego uznania Wyczynowej Szkole Szybowcowej Żar.** Dużą inicjatywę, dbałość i troskę o stan swoich obiektów wykazały: Centrum Wyszkolenia Lotniczego, Aeroklub Krosno, Bielsko-Bialski, Szkoła Wyczynowa Jeżów oraz Aeroklub Gdański. Po raz pierwszy od szeregu lat dochody z nawierzchni trawiastych pokryły całkowicie wydatki na ich konserwację, a w porównaniu z rokiem 1956 wzrosły one o 100%.

Mimo tych niewątpliwych osiągnięć wpływy z lotnisk są jeszcze stosunkowo niskie (Białystok, Leszno, Jelenia Góra, Lipota Dolna), a w niektórych aeroklubach i szkołach brak jest dostatecznego nadzoru kierownictwa nad pracami konserwacyjnymi. Wyrazem niedostatecznej troski o konserwację lotnisk jest fakt niepobierania przez niektóre Aeroklubu przydzielonych nawozów sztucznych lub też samowolna zmiana ich gatunków na nienadające się na nawierzchnię trawiastą (np. Aeroklub: Kielecki, Tatrzański, Olsztyński, Łódzki).

Jeśli chodzi o stan obiektów pod względem zabezpieczenia przeciwpożarowego, to uległ on w roku ubiegłym tylko minimalnej poprawie.

Są Aeroklubu, gdzie zupełnie nie widać gospodarskiej ręki, troski o mienie społeczne jak o własne. W najlepszym wypadku uwaga skupiona jest na sprawach związanych z lataniem (i to nie zawsze!), a obiekty i pole wzlotów ulegają stopniowemu zniszczeniu lub wręcz dewastacji. O ile w hangarze istnieje dostateczny porządek, to już wokół hangaru i budynków jest całe cmentarzysko różnego rodzaju rupieci, wybite szyby w najlepszym razie pozabijane są deskami, pogniłe stojaki przeciwpożarowe chylą się ku upadkowi, w pomieszczeniach magazynowych, garażach, warsztacikach podręcznych ogólny bałagan, brud i pajęczyna. W wielu wypadkach wystarczyłaby szczotka, woda i mydło (no i oczywiście chęci), by doprowadzić dany obiekt do należytego stanu. Obojętność niektórych ludzi na te sprawy jest czasami wręcz przerażająca. Takiego stanu nie można dalej tolerować i chyba kierownictwo takich chociażby Aeroklubów jak: Olsztyn, Radom, Łódź podobnego stanu tolerować dalej nie będzie.

Zadaniem naszym jest doprowadzenie w możliwie jak najszybszym czasie naszych obiektów i pól wzlotów do należytego wyglądu i porządku.

★

Przystępując do pracy jako samodzielna organizacja, Aeroklub PRL miał do wykonania zaplanowane jeszcze w roku 1956 zadania szkoleniowo sportowe, na realizacje których przyznane zostały określone środki finansowe i zatwierdzona odpowiednia ilość etatów. Pierwotne plany zakładały realizację tych zadań w 23 Aeroklubach i w 4 Szkołach Szybowcowych.

Bez dodatkowego dofinansowania, przy rozsądnie zmniejszonej liczbie etatów, zorganizowanych zostało w roku ubiegłym 10 nowych Aeroklubów, reaktywowano 2 Szkoły Szybowcowe, zorganizowano Centrum Wyszkolenia Lotniczego w Krośnie, powołano do życia 2 Okręgowe Warsztaty Lotnicze (w Warszawie i Krośnie), w trakcie końcowej organizacji znajduje się Centralny Ośrodek Doświadczalny Modelarstwa Lotniczego. Jednocześnie wyniki pracy szkoleniowo sportowej są, ogólnie biorąc, wyższe od uzyskanych w roku 1956. Nastąpiła dalsza rozbudowa naszych lotnisk sportowych w Lesznie, Bielsku-Białej, na Żarze, wybudowano szereg benzynowni, w zasadzie zakończono już prace przy budowie dwóch torów modelarskich w Warszawie i Szczecinie.

Centrum Wyszkolenia Lotniczego sumiennie i sprawnie przeprowadziło poważną akcję na rzecz gospodarki narodowej, opylając wiele tysięcy hektarów lasów zagrożonych przez szkodniki, dzięki czemu skarb państwa nie poniósł strat w drzewostanie.

Organizacja nasza przejawiała i przejawia stałą troskę o pracowników, wyrazem czego było przyznanie między innymi instruktorom modelarstwa dodatku lotniczo-technicznego, a w najbliższej perspektywie istnieją realne możliwości polepszenia warunków materialnych instruktorom szybowcowym, samolotowym oraz spadochronowym. Cały personel latający został ubezpieczony od NW na najwyższe stawki zagwarantowane przez PZU, czego w latach ubiegłych nie stosowano.

Osiągnięcia te stały się możliwe dzięki ofiarnej, pracochłonnej i jeszcze niejednokrotnie w trudnych warunkach prowadzonej pracy większości personelu etatowego, dzięki wyzwoleniu się olbrzymiej społecznej energii i inicjatywy. Dzięki tej inicjatywie społecznej pracy wybudowany został w Stalowej Woli hangar samolotowy wartości około 600 000 zł. W Zielonej Górze uzyskano konstrukcje stalową na hangar i wykonano roboty nawierzchniowe i ziemne wartości około 300 000 zł, a ponadto Aeroklub dysponuje sumą ponad 500 000 zł na dalsze prowadzenie robót. Aeroklub Grudziądz wybudował hangar szybowcowy wartości około 200 000 zł. Szczególnie dużą, gospodarską inicjatywę przejawiają i pozostałe nowozorganizowane Aeroklubu, jak np. Pomorski i Podhalański. Na terenie kraju powstało wiele społecznych Komitetów Budowy Aeroklubów jak np.: w Tomaszowie Mazowieckim, Płocku, Wałbrzychu, Pile, Świdnicy, Włocławku, gdzie terenowy aktyw własnymi siłami i środkami — wzorem Stalowej Woli, Zielonej Góry czy Grudziądza — zamierza budować hangar i przygotować pole wzlotów, co w myśl przyjętej przez APRL zasady warunkuje zorganizowanie tam aeroklubów.

Na terenie całej organizacji coraz wyraźniej odczuwa się stabilizację, wyczyszczanie nieuporządkowanych dotychczas spraw, większe zrozumienie wzajemnej roli i zadań społecznych Zarządów i aparatu etatowego. Należy szczególnie podkreślić, że osiągnięcia te — które nie zasłaniają nam szeregu jeszcze niedociągnięć i braków w naszej pracy — stały sie możliwe dzięki dużemu poparciu partii i rządu.

Wyrazem tego są przyznawane wielomilionowe dotacje państwowe na rozwój szkolenia i sportu lotniczego. Wyrazem tego jest nieodpłatne przekazanie dla APRL przez Dowództwo Wojsk Lotniczych różnego rodzaju sprzetu o wartości orientacyjnej około 45 000 000 zł w tym 75 samolotów wartości ca 18 000 000 zł, taboru samochodowego wartości ca 2 000 000 zł, spadochronów i części zamiennych na ca 5 000 000 zł, cześci zamiennych do samolotów na ca 5 500 000 zł, sklejki lotniczej na ca 1 250 000 zł, przyrządów pokładowych na ca 1 850 000 zł. Wyrazem tego jest poważna pomoc ze strony Dowództwa Wojsk Lotniczych polegająca na wykonaniu przez wojsko lotnicze znacznych robót nawierzchniowych i ziemnych w Lisich Kątach oraz nieodpłatne przekazanie sprzetu do robót lotniskowych, wartości około 500 000 zł.

Zadania APRL na rok bieżący w zakresie szkoleniowo-sportowym są bardzo poważne. Nasze plany są ambitne i śmiałe. W dążeniu do rozszerzenia naszej bazy szkoleniowej i sportowej, w oparciu o realne możliwości, zakładamy zwiekszenie naszych planów w stosunku do realizacji zadań roku ubiegłego: w modelarstwie lotniczym o 54%, w spodochroniarstwie o 108%, w szybownictwie o 32%, w szkoleniu i sporcie samolotowym o 106%. Przy planowaniu zadań wzięliśmy rozsądnie pod uwagę nasze możliwości finansowe i sprzętowe. Pragniemy stworzyć jak największe ilości młodzieży warunki dla wyżycia się w pięknym, romantycznym, pełnym przygód sporcie lotniczym. W roku bieżacym zamierzamy wyszkolić w szybownictwie pierwszą grupę szkolnej młodzieży PW, umożliwić nauczycielom na skoszarowanych wczaso-kursach poznania życia lotniczego, zainteresować sportem lotniczym coraz większe rzesze harcerstwa. Musimy w naszej pracy zwracać coraz baczniejszą uwagę na momenty wychowawczo-moralne, ukształtować zdrowego, patriotycznego, oddanego Ojczyźnie Ludowej sportowca.

Realizacja naszych zadań wymagać będzie od całego aparatu etatowego i aktywu lotniczego energicznej, poważnej pracy. Dowody ofiarnej pracy ludzie lotnictwa sportowego dali już niejednokrotnie. Przecież w ostatecznym rozrachunku o wynikach pracy decydują ludzie i droga po której oni kroczą.

A my weszliśmy i kroczymy właściwą drogą.

JERZY ŚWIĄTEK, mjr pil.

NARADA AKTYWU APRL

STWIERDZENIE, że rok miniony był rokiem przełomowym w lotnictwie sportowym, brzmi trochę pompatycznie (nie raz już mówiliśmy o przełomach), ale to jest jednak fakt. Pierwszy to był bowiem rok samodzielnego rządzenia się lotnictwa. Czy w związku z tym przyniósł on jakieś nadzwyczajne sukcesy? Trudno na to pytanie odpowiedzieć, tak twierdząco jak i przecząco. Bo chociaż nie przyświecały mu jakieś błyskotliwe wyczyny, to jednak ta roczna „szkoła rządzenia" dała niewątpliwie niemałe bogactwo doświadczeń, a wyciągnięcie z nich właściwych wniosków pozwoli na udoskonalenie działalności lotnictwa sportowego w dalszej fazie.

Można zatem powiedzieć, że był to rok niezliczonych eksperymentów, których plony powinniśmy zbierać w dalszej perspektywie. Pierwszy wyciągnięty z nich wniosek to fakt, że **z gruntu trzeba zmienić system dopływu młodzieży do lotnictwa**, a drugi — **zmienić metodykę wyszkolenia.** Są to dwie zasadnicze sprawy, wypływające z odbytej w dniach 23 i 24 stycznia br. ogólnopolskiej narady lotniczej, w której oprócz zarządu APRL uczestniczyli prezesi, kierownicy i szefowie wyszkolenia aeroklubów regionalnych i szkół.

Na naradzie tej, coroczną tradycją, dokonano także analizy działalności lotnictwa w roku 1957, ale o tym — na osobnym miejscu (patrz nr poprzedni „SP" i obok). W tej krótkiej relacji ze wspomnianej narady zatrzymamy się raczej nad zadaniami i perspektywami naszego lotnictwa sportowego na bliską i dalszą przyszłość.

Na czym więc polegać mają zmiany w sposobie dopływu młodzieży do lotnictwa? Otóż trzeba przede wszystkim zwrócić szczególną uwagę na masowość szkolenia lotniczego. Nie znaczy to jednak wcale, żeby ściągać na siłę rzesze np. szesnastoletniej młodzieży, bez względu na jej zainteresowania i zamiłowania. Trzeba natomiast przygotowywać te masy młodzieży już od najmłodszych lat, drogą zainteresowania modelarstwem. Z zadowoleniem trzeba tu podkreślić należyte zrozumienie ze strony obecnych władz lotnictwa dla tej dziedziny sportu lotniczego. W zasadzie modelarstwo stać się powinno przedszkolem dla tych, którzy w przyszłości chcą latać na szybowcach lub samolotach.

Założenie to — o czym mówił prezes APRL gen. bryg. Jan Frey-Bielecki — jest bardzo słuszne, a zabezpieczenie odpowiedniej bazy dla rozwoju modelarstwa tak pod względem zaopatrzenia materiałowego jak i stworzenia gestej sieci modelarni w całym kraju (nie tylko w aeroklubach, ale i w szkołach, przy drużynach harcerskich), dadzą realne podstawy powodzenia tego przedsięwzięcia. Młodzież, od swych najmłodszych lat zżyta z lotnictwem, będzie bez wątpienia cennym materiałem do dalszego szkolenia i w ten sposób moment przypadkowego trafienia na szybowisko będzie raczej wyeliminowany.

Drugą drogą poza modelarstwem, prowadzącą do szkolenia lotniczego powinny być koła lotnicze, które — mając w zasadzie znaczenie raczej propagandowe — mogą spełniać poważną rolę w wychowaniu młodzieży w duchu lotniczym.

Przedstawiony na naradzie przez dyrektora biura APRL ppłk. Monisa pięcioletni plan rozwoju lotnictwa sportowego jasno uwzględnił właśnie m. in. sprawy madelarstwa, jako podstawowej bazy szkolenia szybowcowego. Zrozumiałe, że to nie rozwiąże jeszcze problemu masowego szkolenia już w tym roku. Ale, przy zapewnieniu modelarstwu odpowiednich warunków rozwoju, w perspektywie najbliższych lat aerokluby nie będą stawały przed problemem — kogo szkolić.

Skoro więc zapewniony będzie stały i masowy dopływ młodzieży na podstawowe szkolenie szybowcowe, zwiększą się również możliwości szkolenia pilotów do wyższych klas pilotażu, licząc się nawet z tzw. „odsiewem". To ostatnie zresztą (zdobywanie przez pilotów klas wyższych) było w poprzednim okresie nieco ograniczone dosyć skromną ilością sprzętu. Obecnie jednak — jak przewiduje plan — i ta sytuacja ulegnie znacznej poprawie. Zwiększone dotacje państwowe, jak również duża pomoc Dowództwa Wojsk Lotniczych, pozwala snuć różowe horoskopy w tym względzie. W najbliższej perspektywie stać nas będzie na szkolenie nie setek (jak dotychczas), a tysięcznych rzesz szybowników, którzy z kolei będą zasilali szeregi pilotów samolotowych.

Zatem założenia planu pięcioletniego napawają optymizmem — oby tylko starczyło sił i zapału do jego realizacji.

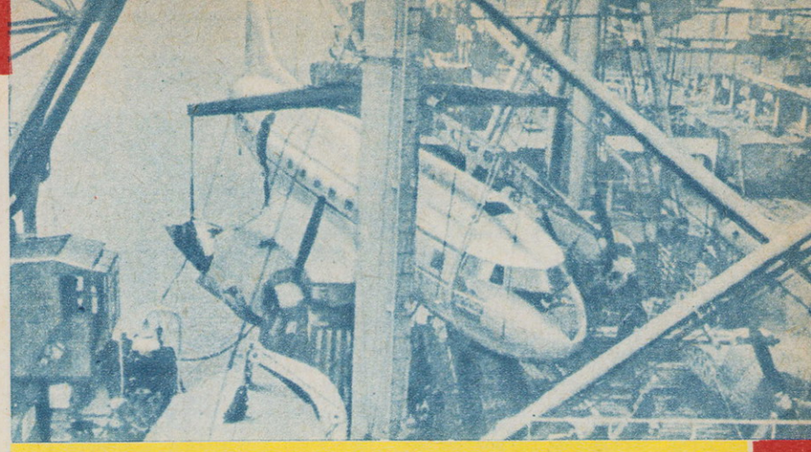
Słuchając jednak dyskusji, w której zabierali głos przedstawiciele aeroklubów, trzeba stwierdzić, że sytuacja w terenie nie jest wesoła. Pomijając trudności z jakimi dotychczas borykały się aeroklubu, bo te (wierzymy w założenia planu) będą raczej zażegnane, dała się zaobserwować pewnego rodzaju bezradność niektórych aeroklubów, nawet w sprawach na ogół prostych. Nie zgłębiając tutaj szczegółów, warto przypomnieć działaczom terenowym lotnictwa, że własna inicjatywa jest rzeczą niezwykle cenną. Wytyczne tak pracy wyszkoleniowej jak i propagandowej otrzymane od dyrekcji APRL są założeniami jednak tylko ramowymi i dlatego własna inwencja w działalności na codzień jest bardzo potrzebna. Od tego bowiem jaką żywotność będziemy przejawiali w naszej lotniczej pracy, zależy tak ładnie zapowiadający się rozkwit naszych skrzydeł. (j)

Prezesi, kierownicy i szefowie wyszkolenia aeroklubów regionalnych i szkół lotniczych w czasie ogólnopolskiej narady lotniczej jaka odbyła się w Warszawie.
Foto: B. Koszewski

ODRZUTOWCEM PO ŚWIECIE

NAJNOWSZY WIRO-SZYBOWIEC

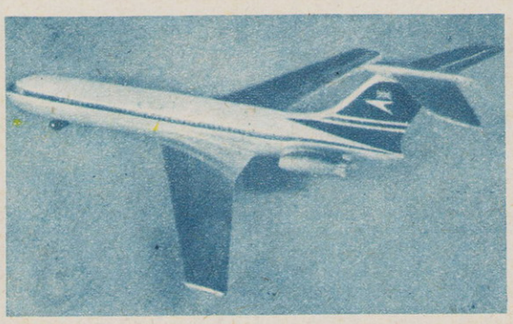
Wytwórnia brytyjska „Aero Research Ltd." zademonstrowała na ostatniej, czwartej krajowej wystawie łodzi w Londynie ciekawy wiroszybowiec. Całość składa się z łodzi i dwułopatowego wirnika osadzonego na usztywnionym linkami maszcie. Ta uśmiechnięta pani pokazuje publiczności zasady sterowania wiroszybowcem, który startuje za motorówką.



NOWY IŁ-12 NA ANTARKTYDĘ

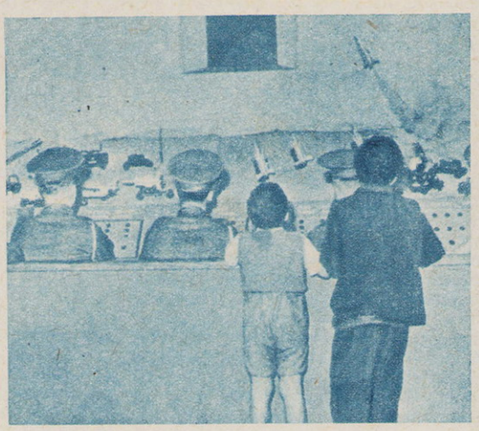
Statek „Ob" radzieckiej ekspedycji antarktycznej zabiera na pokład drugiego Iła-12 podczas swej trzeciej już podróży. „Ob" wyposażony jest w wyrzutnie rakiet meteorologicznych, służących do badań przeprowadzanych w ramach roku geofizycznego.

ZA PRZYKŁADEM „CARAVELLE"



Tylny układ silników zapoczątkowany we francuskim samolocie komunikacyjnym „Caravelle" znajduje coraz więcej naśladowców. Oto projektowany Vickers VC 10 do lotów atlantyckich. Jak widać, układ płatowca bardzo przypomina samolot francuski. Projektowany samolot będzie mógł przewieźć normalnie 135 pasażerów. Pierwsze loty przewidziane są w roku 1961, a wejście na linie BOAC w latach 1963—1965. BOAC zamówiło 35 samolotów tego typu.

SZKOLNY POLIGON RAKIETOWY

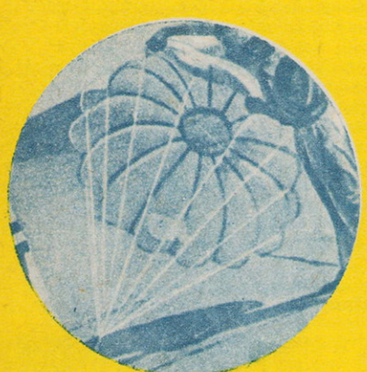


Żołnierze brytyjskiej artylerii królewskiej werbują tak zwane nowe kadry w oryginalny sposób. Na małym poligonie ustawione są modele rakiet różnych typów. Każda rakieta jest odpalana elektrycznie demonstrując start i lot do określonego celu.

PIĘĆDZIESIĄT LAT TEMU

50 lat temu, dnia 13 stycznia 1908 roku, Francuz Henry Farman na samolocie „Voisin" ustalił pierwszy rekord świata lotu w obwodzie zamkniętym 1 000 metrów. Lot trwał 1 minutę 28 sekund. Farman uzyskał wówczas nagrodę w wysokości 50 000 franków. Na zdjęciach H. Farman i jego płatowiec w czasie rekordowego lotu.

WĘGIERSKA „MEWA"



Jedną z konkurencyjnych konstrukcji na tegorocznych Mistrzostwach Świata w Lesznie będzie szybowiec węgierski „Siraly" („Mewa"). Jest to jedyny na razie węgierski szybowiec wysokowyczynowy (warto podać, że pierwszy egzemplarz brał udział w mistrzostwach w St. Yan w 1956 roku). Dobre osiągi tej maszyny zachęciły konstruktorów do zbudowania z nieznacznymi uzupełnieniami drugiego egzemplarza noszącego fabryczne oznaczenie A 08. Doskonałość A 08 wynosi 32. Szybowiec wyposażony jest w hamulec spadochronowy umieszczony w tylnej części kadłuba. Profil skrzydeł laminarny.

Zdjęcia: „Aviation Magazine", „Jugend und Technik", „The Illustrated London News", „The Aeroplane".

PRZYMUSOWE LĄDOWANIE

Tak wyglądał pilot sportowy w pobliżu Cleveland (USA). Samolot zawisł na drzewach na wysokości około 25 metrów. Z opresji wybawiła pilota straż pożarna rozwijając drabinę. Oto mały przyczynek do konieczności przestrzegania przepisów lotów — wypadek mógł skończyć się naprawdę tragicznie.

HUMOR LOTNICZY

Radio na Szybowcowych Mistrzostwach Świata w br.: — Hallo, „Jaskółka", jak mnie widzisz?